



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

HD

659

B2M9

UC-NRLF

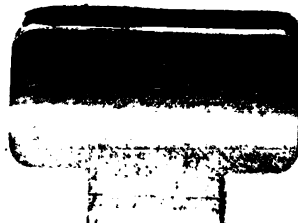


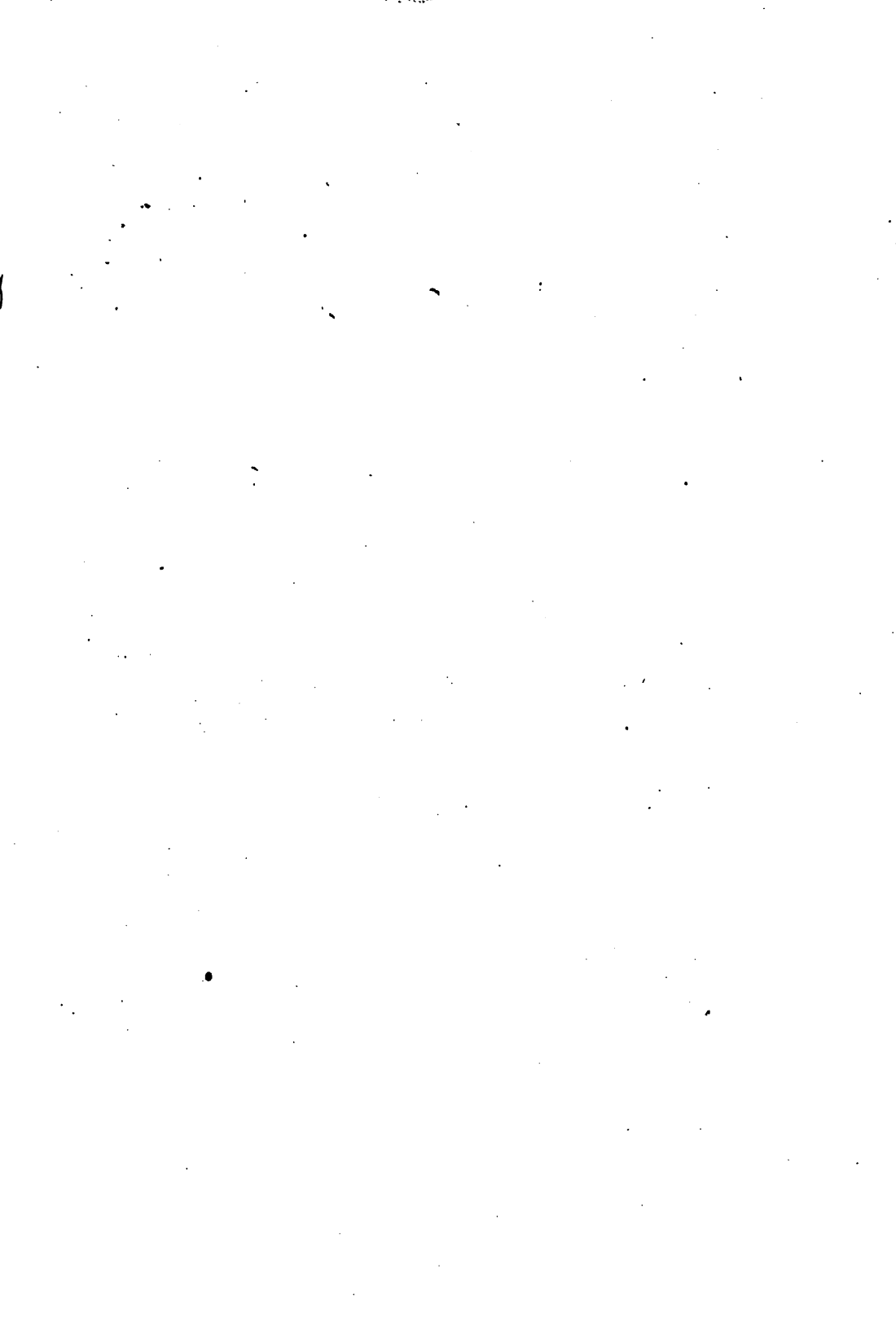
\$B 91 015

LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

GIFT OF

*Jena Univ.*  
*Class*













# DIE LANDWIRTSCHAFT

IM INDUSTRIEKREISE MANNHEIM.

---

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

EINER HOHEN

PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT ZU JENA

VORGELEGT

VON

**ADOLF MÜNZINGER**

ASSISTENT AM KGL. LANDW. INSTITUT HOHENHEIM, FRÜH. LANDWIRTSCHAFTSLEHRER  
ZU LADENBURG.



PLIENINGEN 1902.

DRUCK VON FRIEDRICH FIND.

HD 659  
.B2M9

Genehmigt von der philosophischen Fakultät Jena auf Antrag  
des Herrn Professor Dr. Edler.

Jena, 15. Februar 1902.

**Professor Dr. Cloetta**  
d. Zt. Decan.



## Einleitung.

Der Rhein durchströmt vom schwäbischen Meer bis zum atlantischen Ozean nicht nur Gegenden mit sagengeschmückten Burg-ruinen, rebenbedeckten Hügeln und romantisch gelegenen Ortschaften, nicht immer knüpfen sich an seine Ufer historische Daten und nicht überall lohnt er das Mühen der Winzer mit seiner köstlichen Gabe.

Ein Landstrich, wo er ausser seinem Namen alle Poesie verloren zu haben scheint, ist der von Speyer bis Worms, diese beiden altehrwürdigen Städte natürlich ausgenommen. Auf dieser ganzen Strecke bespült er den Kreis Mannheim und bildet die Grenze zwischen diesem, einem Teil der badischen Pfalz einerseits und der bayrischen Pfalz andererseits. Seine Ufer sind nur wenig höher als der durchschnittlich höchste Wasserspiegel und wären sie nicht streckenweise durch hohe Dämme geschützt, so würde eine geringe Stromanschwellung eine Ueberflutung und damit den Ruin aller Kultur zur Folge haben. Alljährlich, wenn die Junisonne die Eis- und Schneemassen in den Alpen schmilzt, erreicht der Strom seinen höchsten Wasserstand. Das von Dämmen nicht geschützte Land, wird dann streckenweise von einer ziemlich hohen Wassermasse bedeckt, doch ist der dadurch entstehende Schaden nicht so beträchtlich, als man annehmen sollte, einmal, weil es meist Wiesen oder Weiden sind, welche diese, im übrigen nicht lange andauernde Ueberflutung trifft und dann, weil der Strom besonders auf dem bayerischen Ufer humusreiche Erdteile absetzt und somit wiederum zur Fruchtbarkeit des Bodens beiträgt.

Eben, wie am Rheinufer ist beinahe der ganze Kreis Mannheim und nur ganz im Osten, entlang der Bergstrasse, die am Fusse des Odenwalds von Heidelberg bis Darmstadt führt, gehört noch ein kleines Stück dieses Gebirges in seinen Bereich. Auf diese Gegend beschränkt sich auch die landschaftliche Schönheit des Kreises; der übrige Teil, den künstlich angelegten Schwetzingen Schlossgarten ausgenommen, ist ein Feld des immer unerbittlicher sich gestaltenden Kampfes ums Dasein, der Prosa des menschlichen Lebens in des Wortes vollster Bedeutung.

Einst war die Gegend ein Garten, was die Entwicklung und den Zustand ihrer Landwirtschaft anbetraf und sie wurde auch der Garten Deutschlands genannt, jetzt hat bereits die Industrie den Sieg über die Landwirtschaft davongetragen und droht sie mit ihren mächtigen Armen zu erdrücken. Aus dem einst durch seine Landwirtschaft berühmten Mannheimer Kreise ist ein weltbekannter Industriekreis geworden; so weit das Auge blickt, begegnet es rauchenden Fabrikschornsteinen, die mit ihrem schwarzen Qualme ringsum die Gegend verpesten und gar oft hebt der Bergsträssler Weingärtner drohend seine Faust gegen jene rauchenden Ungetüme empor, wenn durch irgend eine Rebenkrankheit seine Aussichten auf einen guten Herbst zunichte geworden sind, meint er doch heute noch, jener teilweise allerdings giftige Rauch sei die Schuld an den schlechten Ernten der letzten Jahre.

Der Kreis war und ist auch heute noch als ein Beispiel sorgfältigen Anbaues, hohen Bodenertrages und hoher Grundrente bekannt; heute freilich kaum mehr mit Recht, denn schlechte Arbeiterverhältnisse, hohe Löhne und bis zur Unrentabilität gesteigerte Grundstückspreise wiegen mehr als reichlich auf, was die guten Absatzverhältnisse, welche auf der andern Seite die Nähe dreier grosser Städte mit sich bringt, gut zu machen scheinen. Unter den Landwirten des Kreises herrschte früher eine grosse Wohlhabenheit, sogar ein gewisser Reichtum, und deshalb auch ein grosses Selbstbewusstsein; letzteres ist geblieben, aber der Reichtum der ländlichen Bevölkerung ist verschwunden; wohl giebt es noch wohlhabende Bauern, im allgemeinen aber hat jeder Mühe, sich im Lebenskampf zu erhalten.

Den heutigen Stand der ländlichen Verhältnisse dieses Kreises, die noch immer viel Interessantes und Merkwürdiges darbieten, die

nützlichen und schädlichen Einwirkungen der Industrie auf dieselben näher auszuführen, soll die Aufgabe dieser Arbeit sein. Um sich genau in den Grenzen einer Beschreibung zu halten, war der Verfasser bedacht, möglichst wenig allgemeine Sätze einzuflechten, die sich in jedem Handbuch der Landwirtschaft finden; manchmal freilich waren Andeutungen dieser Art nicht zu umgehen, um den Unterschied der verschiedenen Wirtschaftsweisen charakterisieren zu können.



## 1. Der Kreis Mannheim.

Der Kreis Mannheim bildet das nördliche Ende Badens, er grenzt östlich an die bayrische Rheinpfalz und ist von dieser durch den Rhein getrennt, nördlich an Hessen und südlich an den Kreis Heidelberg. Seiner Verwaltungseinteilung nach zerfällt er in die 3 Bezirksamter Mannheim, Weinheim und Schwetzingen und bildet mit den Kreisen Heidelberg und Mosbach ein Landescommissariat.

Seine Grösse beträgt 465 qm. Nach dem Stande der Volkszählung am 1. Dezember 1900 beträgt die Zahl seiner Bevölkerung 224 748 Bewohner, gegen 179 314 im Jahre 1895 (siehe Tabelle I); auf den qm kommen 483 Seelen, gegen 387 bei der letzten Zählung. Von den 3 Bezirken des Kreises hat der Bezirk Mannheim mit einer Fläche von 166 qm 168 072 Einwohner, also 1012,4 pro qm; der Bezirk Schwetzingen mit 184 qm Fläche 32 1035 Einwohner, also 174, pro qm und der Bezirk Weinheim mit 115 qm Fläche 24 621 Einwohner, also 214,2 pro qm.

Der Kreis umfasst 37 Gemeinden, darunter 5 Stadt- und 32 Landgemeinden, unter ersteren sind 4, unter letzteren 3 Gemeinden mit über 4000 Einwohnern. Von den 3 Bezirksstädten hat Mannheim, als die grösste Stadt Badens 140 384 Einwohner und steht somit an der 25. Stelle unter den deutschen Grossstädten, Weinheim 11 168 und Schwetzingen 6435 Einwohner.

Ueber das rapide Wachsen der Bevölkerung im Kreise und besonders im Bezirksamt Mannheim wird am besten folgende Tabelle Aufschluss geben.

Es waren ortsanwesend am 1. Dezember:

Im Amtsbezirk	1875	1880	1885	1890	1895	1900
Mannheim	69 099	77 936	87 956	108 636	123 739	168 072
Schwetzingen	25 187	27 163	28 857	30 552	32 933	32 035
Weinheim	18 052	19 022	19 470	20 446	22 642	24 641
Zusammen	112 338	124 121	136 283	159 634	179 314	224 748

Die Zunahme der Bevölkerung seit 1895 beträgt 45 434 Seelen oder 25,34%. Von den 224 748 Einwohnern des Kreises sind 114 285 männlichen und 110 463 weiblichen Geschlechts.

### Abstammung der Bevölkerung, Charakter und Religion.

Auf eine Untersuchung über die Abstammung der Bevölkerung können wir umso mehr verzichten, als sie voraussichtlich zu keinem sicheren Resultat, sondern immer nur zu Vermutungen führen würde. In der That wird es wohl unmöglich sein, nachzuweisen, welcher Völkerschaft die Voreltern der jetzigen Bewohner angehörten und wie bedeutend die Ueberreste der verschiedenen Stämme, welche sich im Laufe der Geschichte in der Gegend angesiedelt haben, heutzutage noch vertreten sind.

Was den Charakter der Pfälzer betrifft, so ist zu erwähnen, dass besonders in landwirtschaftlicher Beziehung ausser einem bewundernswürdigen Fleisse eine gewisse Frische und Beweglichkeit des Geistes herrscht, die das starre Festhalten am Althergebrachten, das man noch vielfach im Odenwalde trifft, verdrängt hat und die Landwirte den vorteilversprechenden Neuerungen geneigt macht. Wer mit den hiesigen Bauern über ihr Gewerbe ein Gespräch anknüpft, wird oft durch die Klarheit und Bestimmtheit überrascht, mit denen sie Zahlenverhältnisse anzugeben und ein von ihnen eingeschlagenes Verfahren durch Gründe zu verteidigen wissen. „Der Geist des Selbstprüfens, Selbsturteilens, Selbstentscheidens“, sagt Riehl in seinem Werke, die Pfälzer, „wurzelt bei keiner deutschen

Volksgruppe tiefer, als bei den Badensern und Pfälzern, und auf einem Congress sämtlicher deutscher Volksstämme wird der Pfälzer jedenfalls das letzte Wort behalten. Beweglich und schnell, wie er selbst, ist auch seine Sprache und sein Ausdruck“.

Auf dem Gebiete der Religion herrscht die grösste Duldung. Katholiken, Reformierte, Protestanten, Juden, Alt-Katholiken und alle möglichen Sekten leben ruhig nebeneinander, wahrscheinlich eine Folge des durch die Willkür der Pfalzgrafen veranlassten wiederholten Religionwechsels.

### **Einteilung nach natürl. Verhältnissen, Wasserstrassen, Eisenbahnen, Wege.**

Nach den natürlichen Verhältnissen lässt sich der Kreis einteilen in 2 Teile, einen bei weitem grösseren, welcher der Ebene angehört und über  $\frac{5}{6}$  der Fläche ausmacht und einen sehr kleinen bergigen, welcher noch in den Bereich des Odenwaldes gehört. Während der letztere hauptsächlich aus herrlichen Wäldern besteht, gewahrt man auf ersterem nur einige reizlose Waldungen, in denen schlanke Kiefern auf magerem Dünensande ein kärgliches Dasein fristen.

An Gewässern hat der Kreis alle möglichen Arten aufzuweisen, von der sprudelnden Quelle, bis zum gewaltigen Strom, vom rauschenden Bach, bis zum faulenden Sumpf. Ausser dem Rhein, der wie schon erwähnt, von Süden nach Norden der ganzen Länge nach die Grenze gegen Westen bildet, durchfliesst von grösseren Flüssen noch der Neckar von Osten nach Westen, bis zu seiner Einmündung in den Rhein bei Mannheim, den Kreis. Der Rhein sowohl, wie der Neckar haben als Wasserstrassen für den Kreis und insbesondere die Industriestadt Mannheim eine nicht geringe Bedeutung. Auf dem Rhein werden durch Radschlepper oder starke Schraubendampfer von bis zu 2,50 m Tiefgang hauptsächlich Ruhrkohlen von Mannheim aufwärts transportiert; der grosse Rheinverkehr von den niederländischen Seeplätzen, sowie von den rheinisch-

---

\*) Riehl, Pfälzer, Seite 209.



westfälischen Bergbezirken hat in Mannheim seinen Endpunkt und hauptsächlich dem Umstande verdankt diese Handels- und Industriestadt ihren ungeheuren Aufschwung. Besonderen Umfang hat der Transport von Getreide und Ruhrkohlen auf dem Rheine angenommen. Es wurden in Mannheim ausgeladen\*) im Jahre 1900 an Weizen 527 627 t., an Steinkohlen 1 672 753 t. Der Hauptrheinhafen Mannheims ist 2100 m lang und 120 m breit, der Flosshafen erstreckt sich über 6 km vom Neckar abwärts. Die Gesamtuferlänge im Mannheimer Hafengebiet beträgt nicht weniger als 20 km.

Die Schifffahrt auf dem Neckar wird durch Kettenschleppschiffe bis Heilbronn ausgeführt. Dieselben fördern zu Berg Kolonialwaren und Rohprodukte, insbesondere Steinkohlen, die leeren Schiffe werden in der Heidelberger Gegend mit Sandsteinen und Waldprodukten beladen. Die Flösserei ist auf dem Neckar wenig lebhaft, seit der Nachschub aus dem württembergischen Schwarzwald aufgehört hat, die Flösse kommen jetzt aus dem Heilbronner Holzhafen, wo die Hölzer besonders aus Bayern und Oesterreich beigeführt werden.

Von einem alten Lauf des Neckars finden sich bei Ladenburg, gegen Heddesheim und den Muckensturmer Hof hin, noch Spuren, welche jedoch nur aus tiefen, meist angebauten Gründen bestehen.

Die wichtigeren übrigen Gewässer des Kreises sind die Leimbach bei Schwetzingen, die Kraichbach bei Hockenheim und die Weschnitz bei Weinheim. Die beiden ersteren sind wahrscheinlich schon von den Römern angelegt; sie werden über bedeutend höher, als das umliegende Gelände, auf beiden Seiten mit Dämmen versehene Bächrrinnen hingeleitet und dienen dazu, Wiesenbewässerungsanlagen das notwendige Wasser zu liefern. Die Leimbach bei Schwetzingen versorgt auch die Wasserwerke des Schwetzinger Schlossgartens. In der Römerzeit wurden diese erhöhte Bachbette wahrscheinlich dazu angelegt, um den zwischen den Sumpfstellen der Rheinniederung und dem Rheine selbst liegenden Niederlassungen lebendiges Wasser zu Mühlen, Bädern etc. zuzuführen, während ein Durchbrechen der Bachufer in Kriegszeiten die ganze Nieder-

---

\*) Statistik der Stadt Mannheim.

ung schnell unter Wasser zu setzen und hiedurch einen sicheren Schutz gegen eindringende Feinde zu gewähren im Stande war. Gleiche Anlagen aus den Römerzeiten sieht man zwischen Schriesheim und Ladenburg, wo die sogenannte Kandelbach auf ähnliche Art über die Niederungen zum Gebrauch der in Ladenburg notwendigen, teilweise jetzt noch bestehenden Mühlen geleitet wurde. Auch die Weschnitz bei Weinheim hat ein erhabenes Bett.

An Eisenbahnen durchziehen den Kreis:

1. Die badische Bahn, von Heidelberg bis Mannheim und von Karlsruhe über Schwetzingen bis Mannheim.
2. Die Main-Neckarbahn, auf der Strecke Heidelberg-Friedrichsfeld-Darmstadt und Heidelberg-Friedrichsfeld-Mannheim.
3. Eine Sekundärbahn von Heidelberg über Schwetzingen nach Speyer.
4. Die preussisch-hessische Bahn auf der Strecke Mannheim-Worms.
5. Eine Privatbahn, die von Mannheim nach Heidelberg, von Heidelberg nach Mannheim und von hier nach Mannheim zurück führt.

Ferner ist noch der Bau einer elektrischen Bahn, die von Mannheim auf der rechten Neckarseite über Ladenburg nach Schriesheim führen soll, geplant.

Die Landwege des Kreises sind durchweg sehr gute zu nennen. Wie in ganz Baden unterscheidet man 3 Kategorien von öffentlichen Wegen\*): erstens die Gemeindewege, deren Bau und Unterhaltung innerhalb der Gemarkung der betreffenden Gemeinde obliegt; zweitens die Kreisstrassen, dieselben werden von den Kreisorganen auf Kreis-kosten gebaut und unterhalten, wobei die betr. Gemeinden in der Regel ein Drittel der Kosten zu übernehmen haben; drittens die Landstrassen, dieselben werden vom Staat gebaut und unterhalten, die betr. Gemeinden übernehmen nach der Grösse des Nutzens einen Teil der Gesamtkosten. Es waren im Jahre 1898 im Kreise an Landstrassen vorhanden 99,97 km; Kreisstrassen 34,92 km. Gemeindewege 218,89 km, zusammen 353,78 km, dies macht auf 1 qm Fläche 762,46 m und auf einen Einwohner 1,97 m.

---

\*) Schenkel, Landwege Badens, aus das Grossh. Baden S. 520.

Was die Erhebung des Kreises über die Meeresfläche betrifft, so ist der höchste Punkt der Oelberg bei Schriesheim mit einer Höhe von 450 m; der niederste Punkt der Rhein an der hessischen Grenze mit 86,1 m Höhe über dem Meer.

## 2. Klima und Boden.

Das Klima des Kreises ist für die Vegetation ein sehr gutes, wie dies aus der frühen Entwicklung der Pflanzen im Frühjahr und aus dem Anbau vieler Gewächse, die eine hohe Wärme erfordern, hervorgeht. Zahlreiche Mandelbäume blühen an der Bergstrasse oft schon im März, Aprikosen und Pflirsche wenig später, ein Umstand allerdings, der diese Obstsorten häufigen Beschädigungen durch Spätfröste aussetzt. Die Kirschen blühen Mitte April und reifen früher als im ganzen Rheinthale, die Reben bedürfen keiner Bedeckung im Winter und nehmen nur selten Schaden durch Frost. Der Pflug geht oft noch im Dezember und schon wieder im März, das Grünfutter sprosst frühzeitig hervor und verkürzt die Zeit der Winterstallfütterung.

Das Temperaturmittel der Monate und des Jahres beträgt für Mannheim nach Württenberger\*):

Im Januar 1.11° C; Februar 2.85° C; März 6.03° C; April 11.24° C; Mai 15.26° C; Juni 19.03° C; Juli 20.68° C; August 21.02° C; September 16.45° C; Oktober 10.97° C; November 5.23° C; Dezember 1.72° C, also beträgt der Jahresdurchschnitt 10.88° C.

### Niederschlagsmenge.

Die jährliche Menge des als Regen und Schnee niederfallenden Wassers betrug für Mannheim in dem 15jährigen Zeitraum von 1869—1883 durchschnittlich \*\*) 844,6 mm, im 5jährigen Mittel 1886 bis 1900 nur 597,6 mm, von 1891—1895 gar nur 504,4 mm. Gegen den Odenwald zu steigt die Niederschlagsmenge und beträgt in Heidelberg (1886—1895) durchschnittlich 171 mm mehr als in Mannheim.

\*) Grossherzogtum Baden.

\*\*) Thürach, Erläuterungen zur geol. Spezialkarte von Mannheim—Ladenburg.

Dieses Wasser wird von der Erde aufgenommen und gelangt von dieser teils durch Verdunsten wieder in die Atmosphäre zurück, teils wird es von den oberen Erdschichten zurückgehalten, teils versinkt es in grössere Tiefe. Ein oberflächlicher Ablauf des Wassers ist im weitaus grössten Teile des Gebietes überhaupt nicht vorhanden. Selbst kleinere Bäche nehmen aus ihrer Umgebung nur wenig Wasser auf, da sie auf weite Strecken in durch Dämme erhöhten Betten fliessen; das Wasser derselben stammt wesentlich aus dem Gebirge.

Was die Beschaffenheit des Wassers anlangt, so ist das Wasser des Rheins verhältnismässig weich, ebenso das Grundwasser der dem Strome naheliegenden Rheinauen; oberhalb Mannheim besitzt es einen so hohen Eisengehalt, dass es als Trinkwasser unbrauchbar erscheint. Ebenso schmeckt das Grundwasser in den Niederungen des Neckars, östlich und südöstlich von Mannheim durch die Berührung mit der lehmigen Deckschicht, sowie durch örtliche Verunreinigung häufig schlecht und hart, wie das Neckarwasser.

Nach Thü r a c h \*) ist im Bereich der Hochterrasse das Grundwasser für die Bodenkultur grösstenteils ohne Bedeutung, da die Oberfläche desselben in zu grosser Tiefe liegt, und die dauernde Entnahme grösserer Mengen desselben auf die Waldkultur auch dann ohne Einfluss, wenn hiedurch eine Senkung des Grundwasserstandes eintritt, wie dies schon im Käferthaler, Sanddorfer, Sandhofener und Viernheimer Wald infolge der grossen Wasserentnahme (etwa 35 000 cbm täglich) durch das Wasserwerk der Stadt Mannheim, dasjenige der Zellstofffabrik Waldhof und andere Fabriken der Fall ist. Im Bereich der jüngsten Anschwemmungen der beiden grossen Flüsse ist dagegen das Grundwasser von wesentlichem Einfluss auf die Cultur des Bodens.

---

\*) Thü r a c h, Erläuterungen zur Spezialkarte von Mannheim-Ladenburg.

### Bodenverhältnisse \*).

Der Boden des Kreises Mannheim ist sehr verschieden zusammengesetzt. Diese Mannigfaltigkeit rührt von der eigentümlichen Art der Entstehung durch Ablagerung aus dem Rhein, dem Neckar und den aus dem Odenwald kommenden Gewässern her. Es haben sich an der geologischen Zusammensetzung der Oberfläche folgende Formationen beteiligt:

A. Ein dem Grundgebirge angehöriger Granit.

B. Das Quartär mit folgenden Unterabteilungen:

I. Mittlere diluviale Aufschüttungen:

Sand, Kies, Löss und Lösslehm.

II. Jüngere diluviale Aufschüttungen (Hochterrasse).

1. Kies und Sand des Rheines.

2. Schotter, Kies und Sand des Neckars.

3. Schotter und Kies der Odenwaldbäche.

4. Flugsand und Flugsanddünen.

5. Decklehm und Schlick.

6. Verlandete Rinnen der Hochterrasse.

III. Jüngste Bildungen (Niederterrassen) den jungdiluvialen Aufschüttungen entsprechende Anschwemmungen des Rheins, des Neckars, der Kraich- und Leimbach und der Odenwaldbäche, ausserdem Moor und Torf.

Der Rhein brachte aus dem Schwarzwald, den Vogesen und Alpen Gerölle von Granit, Gneis, Quarz, Porphyrr und Buntsandstein, der Neckar Buntsandstein, Muschelkalk, Weissjurakalksteine, eisenreiche Sandsteine des braunen Jura, gelben Hornstein des Malm und endlich Granit, die Kraich- und Leimbach kalkreiches Geröll, Sand und Thon und die Odenwaldbäche Geschiebe aus Granit, Porphyrr und Buntsandstein. Wie man heute noch im Rhein manchmal in einigen Tagen an einzelnen Stellen grosse, mächtige Kiesbänke entstehen, an anderen Orten sich nach und nach bald grössere, bald kleinere Ablagerungen von Rheinschlamm sich bilden sieht, in ähnlicher Weise entstanden früher die mächtigen Kies und Lehm-

\*) Dr. Nessler, über die verschiedenen Bodenarten des bad. Landes.

Geol. Spezialkarte des Grossh. Baden. Blatt Heidelberg, Ladenburg-Mannheim und Schwetzingen-Altlussheim.

lager der Rheinebene. Die aus dem Gebirge kommenden Flüsse brachten die mehr oder weniger feinen Verwitterungsprodukte derselben mit sich und füllten die vom Rhein zurückgelassenen Vertiefungen aus. An anderen Orten wurden diese Vertiefungen nicht ausgefüllt; es entstanden Sümpfe, in welchen Pflanzen grössere oder kleinere Torflager erzeugten. So finden wir in der Rheinthalebene, die den grössten Teil unseres Gebietes ausmacht, oft auf kurze Strecken sehr verschiedene Bodenarten. Nicht selten ist der Boden derselben Gemarkung zum Teil reich, zum Teil sehr arm an Kalk.

Den Untergrund bilden an vielen Stellen bis zu einer Tiefe von 35 cm Sand, Kies und Gerölle, in welchen das Wasser des Neckars und Rheins sich weithin verbreitet, so dass in niedrigeren Lagen, selbst noch weit vom Rhein entfernt, in einer geringen Tiefe Wasser angetroffen wird und dasselbe bei hohem Stande des Rheines bis an die Oberfläche des Bodens gestaut wird. Ueber dem Kiese lagern oft mächtige Lettenschichten und zwar in solcher Ausdehnung, dass in vielen Gemarkungen sich nasse Gewande finden, wenn diese auch so hoch liegen, dass das Horizontalwasser ihr Niveau gar nicht erreicht. Man hat mit Erfolg schon viele dieser nassen Stellen durch mit Steinen ausgefüllte Senkgruben entwässert und das Wasser in den unten liegenden Kies geleitet.

Weiterhin trifft man häufig eine auf dem Kies liegende Schicht eines weisslichen, verhärteten Mergels, der an der Luft zerfällt. Die Bauern heissen dieses Gebilde Brand. Die Stellen, wo solche Mergelschichten nahe an der Bodenoberfläche liegen, lassen sich besonders in den Klee- und Luzernefeldern an dem schlechten Stande dieser Gewächse deutlich erkennen, weil die Wurzeln nicht gehörig in die Tiefe fortwachsen können und das Aufsteigen von Feuchtigkeit aus dem Untergrunde verhindert ist.

Der westliche Teil des Odenwaldes, soweit er noch in den Bereich des Mannheimer Kreises gehört, besteht aus Syenit und Granit, die hie und da von buntem Sandstein überlagert sind. Am Oelberg bei Schriesheim und am Wagenberg bei Weinheim tritt der Porphyry in gewaltigen Stöcken zu Tage. Fast an allen Gebirgsabhängen und Vorhügeln der Bergstrasse ist, bisweilen in mächtigen Schichten, Löss abgelagert, ein gelblicher Mergel mit feinkörnigem Sande. Er bildet einen leicht durchlässigen und leicht

sich erwärmenden Boden, der viel Kalk enthält und zwar in den oberen Lagen, weil sie ausgelaugt sind, meist weniger als in den unteren. Der Kalk umkleidet oft eingedrungene Wurzeln und behält auch nach ihrer gänzlichen Verwesung deren Form bei. Der Löss bildet infolge seiner feinkörnigen Beschaffenheit, wasserbindenden Kraft und Tiefgründigkeit recht fruchtbare Felder. Da er selbst sehr wenig Kali und Phosphorsäure enthält und der Humus des Stalldüngers wegen der lockeren Beschaffenheit des Bodens bald verwest, so verlangt er häufige Düngung.

Thürach giebt die chemische Zusammensetzung des hiesigen Lösses folgendermassen an\*):

Kieselsäure	56,35
Thonerde	7,47
Eisenoxyd	2,41
Eisenoxydul	0,70
Manganoxyduloxyd	0,06
Magnesia	2,57
Kalkerde	13,97
Kali	3,66
Natron	1,30
Kohlensäure	11,66
Glühverlust	2,37.

Der Lössboden dient vorwiegend dem Anbau von Luzerne, der Obstkultur und dem Weinbau. Bei letzterem liefert er reiche Erträge, aber einen wenig haltbaren Wein. Durch teilweise Entkalkung der Oberfläche wird der Boden dichter, bindiger und fruchtbarer.

An manchen Stellen wurde der Löss wieder durch Wassergewalt entfernt und hier der Boden mehr nach der Natur der darunter liegenden Felsarten gestaltet. Daher ist eine grosse Verschiedenheit in den Weinbergböden der Bergstrasse zu finden, die vom verwitterten Syenit, Granit und Thonboden an, alle Stufen der Mischung mit Löss und Sand bis zum reinen Löss- und Sandboden durchmachen.

Weiter westlich von der Bergstrasse wird der Boden thonhaltiger und stärker von Eisenoxyd gerötet. Es ist theils Lehm,

\*) Erläuterungen zu Blatt Heidelberg der geol. Karte Badens.

teils wahrer Thonboden, offenbar ein späterer Niederschlag aus dem Wasser, als die Strömung desselben langsamer erfolgte oder ganz stille stand. Der Boden bildet feste Schollen, erhält in Frost und Hitze starke Risse, ist schwer und nicht immer pflügbare und für Gartengewächse nicht günstig, für Halmfrüchte dagegen gut und auch für Wurzelgewächse, Klee und Luzerne zuträglich. Eine der landwirtschaftlich wichtigsten Veränderungen des Lehmbodens ist die oberflächliche Entkalkung desselben, die meist mit einer Oxydation des in den obersten Lagen enthaltenen Eisens verbunden ist. Der Kalk wurde dem Lehm teils durch die Pflanzen entzogen, teils wurde derselbe durch das unter der Pflanzendecke meist kohlensäurereiche Wasser gelöst, in die Tiefe geführt und dort wieder abgeschieden. Wir finden daher im oberflächlich entkalkten Lehm im allgemeinen folgendes Bodenprofil:

1. Kulturschicht, 2—3 dcm, brauner, sandiger bis thonigfeinsandiger Lehm.
2. rotbrauner, zäher, thoniger bis thonigfeinsandiger Lehm 2—8 dcm.
3. hellbrauner bis weissgrauer, sehr kalkreicher, fester, oft sandig anzufühlender Lehm, Zone der Kalkanreicherung, 2—6 dcm mächtig.
4. normaler, kalkhaltiger, hellbrauner, thoniger bis thonigfeinsandiger Lehm.

An manchen Stellen z. B. bei Edingen und Friedrichsfeld, wo die entkalkte Schicht wenig mächtig ist, wurde der kalkreichere Untergrund beim Pflügen an die Oberfläche gebracht und man sieht dann kalkreiche und kalkarme Schichten in engen Grenzen miteinander abwechseln.

Nach Dr. Nessler enthielten solche Lehme in 100 Teilen Feinerde bei Seckenheim                      2,7 Kalk, 0,07 Kali, 0,09 Phosphorsäure  
und im Untergrund      Spur-Kalk, 0,08      „      0,17      „

Geht man noch mehr westlich dem Rheine entgegen, so trifft man eine Menge niedriger, vom Winde angehäufter Sandhügel in mehreren Reihen parallel mit der Hauptrichtung des Rheins von Norden nach Süden laufend. Die Höhe dieser Sandhügel ist eine sehr wechselnde; die grösseren erheben sich 8—16 m über die Kiesfläche. Sie sind meistens mit dürftigen, ausserordentlich langsam wachsenden Kieferwäldchen bedeckt.



Bei frischer Ablagerung enthält der Dünensand ziemlich viel Kalk. In einer, verschiedenen Stellen der Düne bei Sandhausen entnommenen, gutgemischten Probe fand Sauer \*) im Salzsäureauszuge :

Kalk	6,29 %
Eisenoxyd nebst Spur Thonerde	0,8 %
Magnesia	0,32 %
Phosphorsäure	0,03 %.

An der Oberfläche ist der Flugsand, mit Ausnahme weniger Stellen, überall entkalkt und mit der Entkalkung hat eine Oxydation stattgefunden, wodurch der in frischem Zustande hellrötlich bis hellgrau gefärbte Sand eine braune Färbung angenommen hat. Diese Entkalkung ist wiederum teils durch Pflanzenwurzeln erfolgt, grossenteils aber durch Wasser, welches den Kalk in die Tiefe führte und unter der entkalkten Schicht häufig eine Kalkanreicherung des Sandes hervorbrachte, sodass man im Dünensandprofil von oben nach unten unterscheiden kann :

1. Kulturschicht.
2. Entkalkungsschicht.
3. Kalkanreicherung (bis 21 %).
4. Unveränderter Dünensand.

Der Flugsand besitzt eine sehr geringe wasserhaltende Kraft und ebenso nur ein geringes Absorptionsvermögen für zugeführte Nährstoffe. Besteht die Unterlage aus Kies, so treten diese Nachteile noch mehr in den Vordergrund. Daher kommt es auch, dass auf den meisten Sandhügeln nur die Kiefer ihr anspruchsloses Dasein fristet, während man in Schwetzingen etliche auch mit Spargeln bebaut hat.

Westlich von den Sandhügeln liegt ebenfalls etwas erhöht ein breiter Streifen lehmigen Sandbodens, der bis zur Rheinniederung reicht und gegen diese durch einen abfallenden Rand von ungleicher Höhe begrenzt ist. Ueberall ist in diesem Sande ein ziemlicher Kalkgehalt zu erkennen; derselbe hat auch eine ziemliche Fruchtbarkeit, weil seine Unterlage oft aus Lehm besteht. An den besten Stellen zeigt dieser Sandboden ungefähr folgendes Profil:

1. thoniger, feinsandiger, kalkhaltiger Lehm; 5 dcm.
2. kalkiger Sand 3 dcm.

\*) Erl. zu Blatt Schwetzingen—Altussheim S. 14.

3. Neckarschotter

5. Neckarschotter.

4. Sand.

6. Sand etc.

An den schlechtesten Stellen, besonders südlich von Schwetzingen:

1. Sand 12 dcm.

2. Lehmiger Sand 2 dcm.

3. Kalkiger Sand.

4. Neckarschotter etc.

Sauer\*) fand durch quantitative Analyse, welche in salzsaurem Auszuge die Werte unter I.; im unlöslichen Rückstand die Zusammensetzung II., beide auf 100 berechnet, lieferte:

kohlens. Kalk	11,23 %	I.	Kieselsäure	78,18 %	II.
Eisenoxyl	0,80 %		Thonerde	4,25 %	
Magnesia	0,32 %		Eisenoxyl	0,82 %	
Phosphorsäure	0,03 %		Kalk	0,73 %	
Alkalien	Spür		Magnesia	0,22 %	
	12,38 %		Natron	1,18 %	
			Kali	1,60 %	
			Glühverlust	0,65 %	
				87,63	

Kiesböden sind besonders bei Neckarhausen, Seckenheim, Ilvesheim und Feudenheim verbreitet, entbehren an der Oberfläche aber selten einer lehmig-sandigen Beimengung und dienen daher der Hauptsache nach dem Feldbau.

In der Rheinniederung trifft man der tiefen Terrainlage zufolge häufig sumpfige Beschaffenheit des Gebietes, was Veranlassung zu Torf- und Moorbildungen geworden ist, die innerhalb bestimmter, nach ihrer Begrenzung als alte Rheinschlingen sich kennzeichnender Räume, grosse Flächen bedecken. Die Moore sind aus Grastorf zusammengesetzte sog. Grünlandsmoore.

Die Mächtigkeit der reinen Torfbildung mag in ihrem Höchstbetrage 1,5 m ausmachen, bleibt aber meist hinter demselben zurück und sinkt auf 0,5 m und weniger herab.

Höher liegende Teile der Rheinniederung, die durch Dämme geschützt sind, dienen dem Feldbau, die nach dem Rhein hin offenen, tiefen Gelände der Wiesenkultur und als Weiden.

\*) Erl. zu Blatt Altlussheim-Schwetzingen.

Den Torfboden hat man bei Hockenheim sehr primitiv durch Auffahren von Sand mineralisch verbessert und es dadurch erreicht, nicht bloss sehr üppig wachsendes Gemüse ziehen, sondern auch Hopfen kultivieren zu können.

### **Natürliche Bodenmeliorationen.**

Von anderen natürlichen Bodenmeliorationen empfehlen Thürach und Sauer besonders folgende:

1. Den stark zerfallenen Granitschutt zur Verbesserung der im Löss und Lehm angelegten Weinberge, da hiedurch der Boden nicht nur gelockert, sondern demselben auch reichlich Kali zugeführt wird,
2. den kalkreichen Löss und Sand zur Lockerung und Kalkzufuhr für die entkalkten oder kalkfreien, schweren Lehm Böden zunächst dem Gebirge,
3. den kalkreichen Lehm im Untergrund der oberflächlich entkalkten Decklehme, der leicht auszugraben ist und nur auf die Ackererde ausgestreut zu werden braucht, um demselben wieder Kalk zuzuführen.
4. den kalkreichen Lehm und Schlick der Rhein- und Neckarniederung. Beide können ebenso wie die kalkreichen Decklehme der Hochterrasse besonders dazu verwendet werden, den Flugsand bindiger zu machen und ihm zugleich Kalk zuzuführen.
5. die kalkreichen Neckar- und Rheinsande können besonders zur Lockerung thoniger, humoser und kalkfreier Lehme verwendet werden.
6. Torfmull und Moorerde zur Verbesserung der Sand- und Kiesböden.
7. den Dünsand zur Verbesserung des Torfbodens, nicht nur um Feldkultur möglich zu machen, sondern auch um die Moorzweiden erträglicher zu gestalten.

### **Technische Verwertung des Bodenmaterials.**

In einem so reich bevölkerten Gebiete in der Nähe zweier grosser Städte finden auch die hier vorkommenden Materialien ausgedehnte Verwendung.

Der Kies dient zur Beschotterung der Feldwege und zur Herstellung von Betonmauerwerk. An einzelnen Orten werden die Muschelkalkgeschiebe des Neckarschotters zum Kalkbrennen ausgelesen.

Der Sand wird in zahlreichen Gruben gewonnen. Zu Mauersand dient besonders der Flugsand und der Rheinsand der Hochterrasse. Der Sand wird mittelst grosser Baggermaschinen gegraben und mit eigens dazu angelegter Feldbahn nach Mannheim gebracht. Auch die Thonröhrenfabrik Friedrichsfeld verarbeitet grosse Mengen Flugsand.

Der Decklehm und Rheinschlick werden von einer Reihe grosser Ziegeleien zu Ziegel gebrannt.

### 3. Bodenbewirtschaftung.

#### Anbau und Besitzverhältnisse.

Von den Bewohnern des Kreises gehören nach den Ergebnissen der Berufszählung vom 14. Juni 1895 der Landwirtschaft an:

Im Bezirk	Von im ganzen Einwohnern	treiben Landwirtschaft, Gärtnerei, Tierzucht etc.	Darunter sind selbstständige	Dienende und Angehörige.
Mannheim	121 529	8957	4501	4456
Schwetzingen	32 749	10 250	5039	5211
Weinheim	22 541	7804	4115	3689
Im Kreise	176 819	27 011	13 655	13 356

Von der Gesamtfläche des Kreises, welche 46 497 ha ausmacht, sind zur landwirtschaftlichen Nutzung bestimmt 29 901 ha. Dieselben verteilen sich auf die einzelnen Kulturarten wie folgt:

Ackerland	22 832 ha
Wiesen	6044 ha
Weinberge	330 ha
Gärten, Baumschulen, Kastanienpfl.	601,4 ha
ständige Weiden	94 ha

(siehe Tabelle II. im Anhang.)

Im ganzen beträgt die landwirtschaftlich genützte Fläche 64% der Gesamtfläche. Es ist also weit über die Hälfte des Kreises dem Acker- Garten- und Wiesenbau unterworfen und dient zur Erzeugung von direkt verkäuflichen landwirtschaftlichen Produkten.

Bei einer Gesamtbevölkerung des Kreises von 224 748 Seelen kommen auf eine Person nur 13,3 ar landwirtschaftlich genützte Fläche. Lassen wir jedoch die Stadt Mannheim der Markungsfläche und Bevölkerungszahl nach weg, so kommen auf eine Person 31,75 ar.

Ein anderes Resultat liefert folgende Untersuchung:

Es bestehen im Kreise 13 511 Betriebe mit einer Gesamtfläche von 32 816 ha, also kämen im Mittel auf einen Betrieb 2,43 ha. Zur Beschäftigung und Erhaltung einer Bauernfamilie werden 3—10 ha je nach Boden, Klima und Kulturgewächsen gerechnet; nehmen wir an, dass es im Kreise Mannheim mit diesen 3 Faktoren am denkbar besten bestellt wäre, (was auch im grössten Teile desselben thatsächlich der Fall ist), so liegt dennoch auf der Hand, dass ein grosser Teil der bauerlichen Bevölkerung auf andere Erwerbszweige angewiesen ist.

Ueberall zeigt sich daher auch ein ausgesprochener Zug der Bevölkerung zur Industrie hin. Besonders ist es die Tabakmanufaktur, welcher sich ein grosser Teil der Bevölkerung der landbautreibenden Gemeinden zuwendet. Wenn auf diese Weise die Industrie dem Kreise einen grossen Dienst erweist, so ist sie doch auch andererseits die Ursache beträchtlicher und tiefeingreifender Nachteile geworden. Ohne sie müsste bei der heutigen steten Zunahme der Bevölkerung, sobald die Besitzgruppen unter das Ernährungsminimum heruntergehen, was in unserem Kreise längst der Fall ist, eine Auswanderung stattfinden, wie eine solche in den 60er und 70er Jahren thatsächlich auch stattfand.

So jedoch hat die mächtig emporblühende Industrie die überschüssigen Kräfte an sich gezogen; die Bevölkerung ist an Ort und Stelle geblieben, ja es sind noch Arbeitskräfte von anderen Gegenden dazugekommen und nehmen an der Teilung des Grundbesitzes teil. Das Resultat ist eine sehr weitgehende Parcellierung desselben, wie im allgemeinen aus der folgenden kleinen Tabelle und im besonderen aus Tabelle IV. im Anhang ersichtlich ist.

Grössen- klassen	In den Amtsbezirken:						Im Kreise Mannheim	
	Mannheim		Schwetzingen		Weinheim			
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
0—3,6 ha	4448	90,9	4605	89,23	2978	86,10	12 031	89,06
3,6—7,2 „	322	6,6	412	7,98	312	9,10	1046	7,74
7,2—18 „	99	2,0	131	2,54	128	3,70	358	2,66
18—36 „	15	0,3	10	0,19	25	0,70	50	0,34
36—180 „	5	0,14	2	0,04	14	0,37	21	0,16
180 und mehr	3	0,06	1	0,02	1	0,03	5	0,04
Summe	4892	100	5161	100	3458	100	13 511	100

Fast 9 Zehntel der landwirtschaftlichen Betriebe fallen in die unterste Besitzgruppe. Die Angehörigen müssen wegen der Kleinheit ihres landwirtschaftlichen Besitzes teils vorwiegend, teils nebenbei ihren Lebensunterhalt in anderen Beschäftigungen (Gewerbe, Handel, Tagelohnarbeit) suchen.

Der Grossgrundbesitz ist nur äusserst schwach vertreten: über 36 ha gross sind nur 26 Betriebe als 0,20 % der Gesamtzahl.

Die mittleren Betriebe (3,6—36 ha), in welchen bei uns der Schwerpunkt der Landwirtschaft und des bauerlichen Standes liegt, bilden nur 10,7 % der Gesamtzahl.

Obgleich aber die Zwergwirtschaften, deren Fläche im allgemeinen nicht hinreicht, eine Familie zu beschäftigen und zu ernähren, ganz bedeutend überwiegen, kann man im Kreise Mannheim nicht ohne weiteres von einer ungünstigen Besitzverteilung sprechen. Die Nähe Mannheims, Weinheims und Heidelbergs bieten vielfache Gelegenheit zu lohnendem Nebenverdienste, während die günstigen Boden- Klima- und Absatzverhältnisse (insbes. für Gemüse und Obst) eine mehr gartenmässige Benützung des Grund und Bodens in vielen Gemeinden ermöglichen und daher die Minimalernährungsfläche vielfach schon bei einem Besitz von 3—4 ha gewährleistet ist.

Die kolossale, kaum wohl von einem andern Landwirtschaft treibenden Bezirke übertroffene Zersplitterung des Grund und Bodens ist im Kreise Mannheim teils die Folge der naturalen Teilung der

Liegenschaften in Erbfällen, teils rührt sie, wie schon erwähnt, davon her, dass industrielle Arbeiter, die von anderen Gegenden beigezogen sind, sich allmählich das Kapital zum Ankauf eines Stück Gartenlandes oder Ackerfeldes zusammensparen oder ein solches pachten; im Anfang eine oder mehrere Ziegen, später vielleicht eine Kuh halten und sich auf diese Weise allmählich selbständig machen. Die Frau, in den Mussestunden auch der Mann, besorgen das kleine Anwesen, letzterer wird auf diese Weise zum Zuhausebleiben und Sparen angehalten und man macht vielfach die Bemerkung, dass Arbeiter, die erst ein unsolides Leben führten, wenn sie sich einmal ein kleines Anwesen erstanden haben, zu soliden Männern werden. So wirkt der Besitz der kleinen und kleinsten Wirtschaften sowohl in sittlicher, als auch gesundheitlicher Beziehung äusserst günstig auf die ärmere Bevölkerung ein, die sonst bei Fabrikarbeitern nicht seltene Verschwendungssucht neben moralischer Verwilderung greift bei den Arbeitern weniger Platz, weil eine fortwährende Verbindung zwischen der Bebauung des kleinen Gütchens und der Fabrikarbeit unterhalten wird.

Der Misstände, die die Ueberhandnahme der Fabrikbevölkerung mit sich bringt, sind freilich dennoch gar viele. Eine der schlimmsten Erscheinungen ist die allzufrühe Errichtung eines eigenen Haushaltes der Fabrikarbeiter, was meist einen zahlreichen Familienzuwachs zur Folge hat, wodurch der Zersplitterung des Grund und Bodens immer noch mehr Vorschub geleistet wird. Die Kinder wachsen meistens ohne Aufsicht und ohne jede Erziehung von seiten ihrer Eltern auf; sind sie erwachsen, so werden sie ebenfalls in die Fabrik geschickt und es herrscht dabei dann die Unsitte, dass sie das verdiente Geld für sich verwenden und ihren Eltern nur einen gewissen Betrag als Kostgeld entrichten. Das übrige Geld wird nicht aufgespart, sondern meistens verbraucht, denn der Sinn für Sparsamkeit geht der reinen Fabrikbevölkerung in weitaus den meisten Fällen vollständig ab.

Das Wohlleben und der Luxus der Fabrikbevölkerung verfehlen natürlich auch nicht, auf die jüngere ländliche Bevölkerung, die mit den industriellen Arbeitern sehr viel zusammenkommt, ihre Wirkung auszuüben und auch diese anzulocken. Die Folge davon ist, dass die meisten Söhne und Töchter der kleineren Bauern

viel lieber in die Fabrik laufen, wo sie ihren bestimmten Feierabend und jeden Sonntag frei haben, als dass sie sich als Knecht oder Magd verdingen. Daher kommen dann die später zu besprechenden ausserordentlich ungünstigen Arbeiter- und Lohnverhältnisse.

### Allmendflächen.

Trotz der hohen Entwicklung der Landwirtschaft im Kreise Mannheim ist der Allmendflächengenuss der einzelnen Gemeinden ein sehr grosser und macht, wie aus Tabelle VI im Anhang ersichtlich ist, bei manchen Gemeinden beinahe ein Drittel der ganzen Gemarkung aus.

In einem Teil der Gemeinden ist das Allmend oder Gemeinde-land von der Gemeinde verpachtet oder wird von dieser selbst bewirtschaftet, in dem andern Teil unter die älteren Bürger verteilt, die dafür eine Steueraufgabe zu entrichten haben. Die Bürger rücken mit vorschreitendem Alter von einer Klasse in die andere auf und erhalten beim Eintritt in die nächst höhere immer mehr Grundstück. In den Besitz der höchsten Klasse treten sie vielfach erst, wenn sie ein ziemlich hohes Alter erreicht und ihr Geschäft oft schon den Kindern übergeben haben. Sie erhalten nun von diesen um die Allmend Kost und Wohnung und bilden mit der Familie des Sohnes oder Schwiegersohnes eine Haushaltung. Die Männer machen sich dabei, soweit es ihre Kraft noch erlaubt, im Felde oder in der Haushaltung nützlich, versehen besonders leichtere Arbeiten, wie z. B. das Füttern der Haustiere. Die Frauen besorgen die Küche, das Geflügel, führen die Aufsicht über die Kinder u. s. w.

Im allgemeinen ist das Vorhandensein des Allmendgenusses in hohem Masse geeignet, einer vollständigen Verarmung vorzubeugen, doch hat der grosse Allmendnutzen, wie er in manchen Gemeinden besteht, besonders den Nachteil, dass es die Bevölkerung oft am nötigen Fleiss und Arbeitsgeist fehlen lässt und die Bürger leicht zum Leben von der Hand in den Mund verleitet werden, da sie wissen, dass sie auf einen ausreichenden Allmendgenuss zu hoffen haben und deshalb nichts für ihr Alter zusammensparen. Auch werden sie durch diese Einrichtung sehr an die Scholle gebunden,



sie halten sich in ihrer Jugend nur kurze Zeit ausserhalb ihres Heimatortes auf und streben zeitig nach Hause, um so bald wie möglich in den Genuss des Gemeindelandes zu gelangen.

Die Schattenseiten der Einrichtung treten hauptsächlich dann in den Vordergrund, wenn alte Leute alleinstehen, den Selbstbetrieb aufgeben und ihren Allmendteil verpachten. Das Gelände wird gewöhnlich nur von Jahr zu Jahr verpachtet, da man nie weiss, wann die Alten sterben und die Nutzniessung einem anderen Bürger zufällt, der es selbst bewirtschaftet. Infolgedessen ist der Pachtzins gewöhnlich ein sehr niederer, auch fällt es dem Pächter nicht ein durch eine Düngung für den Ersatz der Nährstoffe zu sorgen, es ist ihm nur daran gelegen, möglichst viel zu seinem Vorteil aus dem Land zu ziehen. Die Folge davon ist eine grosse Verarmung des Bodens.

### **Besitzwechsel unter Lebenden und im Erbfall.**

Der Besitzwechsel vollzieht sich in Baden nach den einzelnen Landesteilen verschieden. Die Erbfolge namentlich ist den natürlichen und volkswirtschaftlichen Verhältnissen der einzelnen Landesteile angepasst und es haben sich durch altes Herkommen Verhältnisse herausgebildet, welche durch das Edikt vom 23. März 1808\*), dann durch landrechtliche Vorschriften und durch Gesetze und Verordnungen vom 4. November 1837 eine festere Unterlage erhalten haben.

Das Edikt von 1808 verordnete im Gegensatz zu den Grundsätzen des Landrechts die Unteilbarkeit gewisser Liegenschaften und trug durch die Zulassung eines Vorzugs und Vorteilsrechts zu Gunsten des Anerben für die Erhaltung der Anwesen in ungeteiltem Zustande bei Erbgängen auch für den Fall Sorge, dass ein solches Anwesen die Eigenschaft der gesetzlichen Unteilbarkeit nicht besitzen sollte. Es gilt dieses Edikt hauptsächlich dort, wo nach der örtlichen Lage des Besitztums der intensivere Landwirtschaftsbetrieb in mehr extensiveren übergegangen ist, wie z. B. auf dem Schwarzwald.

Die freie Teilbarkeit der Grundstücke hat überall da Platz gegriffen, wo wegen der Möglichkeit intensiverer Bodenbestellung

\*) Buchenberger, Landwirtschaftsrecht und Landwirtschaftspflege im Grossh. Baden.

mittelst hochwertiger Kulturpflanzen (Handelsgewächse, Weinbau) oder wegen der durch dichte Entwicklung der Industrie reichlich gebotenen Gelegenheit zu Nebenverdienst aller Art auch kleine Anwesen ihrem Inhaber eine auskömmliche Existenz bereiten und deshalb die ungünstigen Wirkungen desselben nicht so sehr zu Tage treten, also auch im Kreise Mannheim.

Dieser Modus ist aber, um einer allzugrossen Zersplitterung des Grundbesitzes und der Schaffung sogenannter Zwergwirtschaften vorzubeugen, durch das Gesetz vom 6. April 1854 dahin eingeschränkt worden, dass die Teilung von Wald, Reutfeld und Weiden nicht mehr in Stücke unter 10 Morgen (= 3,60 ha), ferner die Teilung von Ackerfeld und Wiesen nicht unter einem Viertel Morgen bad. Mass (9 ar) stattfinden darf, sofern nicht dadurch die Vereinigung der abgetheilten Liegenschaft mit einem angrenzenden Grundstück des Erwerbers bezweckt wird und hierbei kein Stück unter obiger Grösse zurückbleibt.

Was den Besitzwechsel unter Lebenden betrifft, so sucht jeder Familienvater seinen gesamten Liegenschaftsbesitz so lang als möglich im Selbstbetrieb zu behalten. Nur in seltenen Fällen nimmt der Bauer schon bei Lebzeiten eine Teilung seines Besitzstandes unter die Kinder vor und wenn er dieses thut, behält er sich für Lebzeiten eine Wohnung im Hause und ein sog. Leibgeding in Form von Grundstücken vor, welche von den Kindern ohne Entgelt mitangebaut werden, deren Ertrag aber dem Bauern allein zufällt. • Ist der Bauer im Besitze von barem Geld, dessen Zinse zu seinem Unterhalte ausreichen, so giebt derselbe unter Umständen seinen gesamten Grundbesitz bei Lebzeiten an die Kinder ab.

#### 4. Entwicklung und Stand der Landwirtschaft.

Der Kreis Mannheim wurde von jeher als Beispiel angeführt in Bezug auf die hohe Entwicklung seiner Landwirtschaft. Der Pfälzer hängt nicht am Althergebrachten, wenn es gilt, eine für ihn vorteilhafte Neuerung einzuführen, er hegt nicht schon im Voraus Misstrauen gegen alles, was Vater und Grossvater nicht kannten und lässt den Kopf nicht hängen, wenn er durch einen unglück-

lichen Zufall seine Bemühungen zu nichte gemacht sieht. So kommt es, dass trotz vieler ungünstiger Einwirkungen der Kreis seinen alten Ruf auch heute noch bewahrt hat. Das Bestreben des Staates sowohl, als der Behörden des Kreises ist darauf gerichtet, den Nachteilen einer zu weitgehenden Parzellierung des Grundbesitzes, der hohen Güterpreise und Arbeitslöhne, des Mangels an Bargeld, der geringen Produktenpreise, der ziemlich hohen Staats und Kommunal-lasten entgegenzutreten durch Gesetzgebung, Vereinswesen, Verbreitung von Kenntnissen unter der bauerlichen Bevölkerung, Ausbildung der Technik, Einführung von Hilfsstoffen u. s. w.

### Feldbereinigung.

Von den Unternehmungen, welche eine grössere Umwälzung im Landwirtschaftsbetriebe zur Folge hatten, ist an die erste Stelle die Feldbereinigung zu setzen.

Feldbereinigungsunternehmen sind im Kreise Mannheim bis jetzt folgende ausgeführt:

#### 1) Amtsbezirk Mannheim:

Gemarkung Feudenheim 653 ha

„ Ilvesheim 487 ha

„ Ladenburg 1746 ha

„ Neckarhausen 273 ha (z. Zt. in Ausführung)

„ Neckarau 1210 ha

„ Schriesheim 946 ha

(ein Teil ist z. Zt. in Ausführung).

Gemarkung Wallstadt 600 ha

„ Seckenheim 1388 ha.

#### 2) Weinheim.

Gemarkung Heddesheim 1158 ha

„ Strassenheim 391 ha

„ Leutershausen 408 ha

#### 3) Schwetzingen:

Gemarkung Edingen 770 ha

„ Friedrichsfeld 196 ha

„ Ketsch 977 ha.

Die bis jetzt bereinigte Fläche des Kreises Mannheim beträgt mithin 11203 ha, also ungefähr 37,8% der gesamten landw. ge-

nützten Fläche (29 902 ha). Gleichzeitig mit den Feldbereinigungen wurden auch andere Meliorationen, besonders Entwässerungen vorgenommen, was namentlich in den am Rhein gelegenen Ortschaften notwendig war, deren Gemarkungen nicht selten Flurbeschädigungen durch Horizontalwasser des Rheins ausgesetzt waren.

Die Feldbereinigung hat es den Landwirten ermöglicht, sich im Anbau von Futter- und Handelspflanzen den durch die Neuzeit gegebenen wirtschaftlichen Verhältnissen anzupassen, insbesondere hat sich der Futterbau (Klee und Runkeln) beträchtlich vermehrt, wie auch besonders Zuckerrüben und Gerstenbau immer mehr in den Vordergrund getreten sind. Diese Gewächse erfordern wiederholte Düngung, ganz besonders trat die Verwendung von städtischer Latrine in vermehrten Gebrauch, was die durch die Feldbereinigung geschaffenen Wegeanlagen ermöglichten. Auch konnten nach der Feldbereinigung jene Aecker zum Kleebau verwendet werden, auf welchen dies früher in Ermangelung der nötigen Wege nicht möglich war. Mit dem vermehrten Hackfruchtbau ging die Einführung von neueren Spanngeräten (Hack- und Häufelpflug) Hand in Hand, wozu übrigens auch der Mangel an Arbeitern nötigte.

### **Landwirtschaftliche Vereine.**

Neben der von seiten des Staates und Kreises in allen Zweigen des landwirtschaftlichen Gewerbes lebhaft bethätigten Hilfe und Unterstützung sind es weiterhin hauptsächlich die landwirtschaftlichen Bezirksvereine, welche äusserst fruchtbringend wirken und nach allen Seiten hin eine aufregende und fördernde Thätigkeit entwickeln. Es bestehen im Kreise Mannheim vier und zwar je einer in Mannheim, Weinheim, Schwetzingen und Ladenburg. Die Thätigkeit der 3 letzteren erstreckt sich hauptsächlich auf Abhaltung von Vorträgen, Viehprämiiierungen, Verbreitung des landwirtschaftlichen Wochenblattes und Vereinskaltenders und teilweise auch auf Unterstützung bei Anschaffung von Maschinen.

Die Thätigkeit des landwirtschaftlichen Bezirksvereins Mannheim besteht ausserdem noch in der Beschaffung und Unterhaltung der Hengste, der Fohlenweide und in der Prämiiierung von Zucht- und Handelsvieh bei Gelegenheit des sog. Maimarktes und von Zuchtfohlen auf der Fohlenweide, soweit dieselben von Hengsten des

Vereins abstammen. Die zu den genannten Aufwendungen nötigen Mittel werden durch eine Verlosung am Maimarkt beschafft, ausserdem zahlen die Mitglieder 4 *M* Jahresbeitrag, erhalten dafür aber 5 *M* Nachlass bei Benützung der Fohlenweide.

Ausser dem landw. Bezirksverein besteht in Mannheim noch der sog. landw. Club. Derselbe zählt 48 Mitglieder aus dem Stande der Grossgrundbesitzer und Pächter der badischen, hessischen und bayrischen Pfalz und hält im Winter Versammlungen mit Vorträgen der Mitglieder ab.

In Weinheim, Neckarau, Käferthal und Schwetzingen besteht je ein Gartenbauverein. Auch diese entfalten eine rege Thätigkeit durch Abhalten von Vorträgen in Verbindung mit Samenverteilung und Pflanzenverlosungen.

### **Landw. Kreiswinterschule.**

Zur Belehrung und Unterweisung von Bauernsöhnen des Kreises besteht in Ladenburg seit dem Jahre 1868 eine zweikursige landwirtschaftliche Winterschule. Diese verfolgt den Zweck, jungen Leuten, welche mindestens eine Volksschule mit Erfolg besucht haben, mit dem geringsten Kostenaufwande diejenige allgemeine und fachliche Bildung zu geben, welche sie zu geschäftstüchtigen Landwirten befähigt und ihnen Anregung giebt, sich selbständig weiter zu bilden.

Die Schule erfreut sich eines guten Besuches von seiten der Bauernsöhne der Umgegend.

Sie war besucht im Jahrzehnt 1868—1878 von 198 Schülern.

1878—1888	"	259	"
-----------	---	-----	---

1888—1898	"	428	"
-----------	---	-----	---

Die höchste Frequenz erreichte sie i. J. 1895/96 mit 56 Schülern.

### **Creditwesen.**

Der gewerbsmässige Wucher, dem früher manche vorher feste und sichere Existenz zum Opfer fiel, ist durch das Wuchergesetz und durch das Anwachsen der dem Landmann zur Verfügung gestellten Kreditanstalten in den letzten 20 Jahren ganz erheblich zurückgedrängt worden. Es dienen der Befriedigung des Creditbe-

dürfnisses im Kreise Mannheim je ein Vorschussverein und eine Sparkasse in den Städten Weinheim, Schwetzingen und Ladenburg, eine Sparkasse in Hockenheim, eine Darlehenskasse und eine Ortsparkasse in Plankstadt, je ein Raiffeisenverein in Altlussheim und Reilingen und ausserdem 8 ländliche Kreditvereine. Von letzteren sind 7 dem Verband der badischen ländl. Creditvereine angeschlossen. In einigen Gemeinden bestehen auch noch Pfennigsparkassen. Am besten ist der Bezirk Schwetzingen mit derartigen Anstalten versehen, am schlechtesten der Bezirk Weinheim, der gar keine ländlichen Kreditvereine aufweist.

Die eigentlichen Kreditvereine haben sich, wie schon erwähnt, bis auf einen, zu dem das Grossherzogtum Baden zusammenfassenden Verbande zusammengefügt, welcher sich die Förderung der genossenschaftlichen Arbeit im Interesse der Landwirtschaft und des mit derselben häufig verbundenen Kleingewerbes auf dem Lande zur Aufgabe gemacht hat. Der Verband bezweckt im weiteren noch, ausser fortgesetzter sachverständiger Beratung der zugehörigen Genossenschaften, zeitweiliger Besprechung, Ausbildung und Vertretung gemeinschaftlicher Interessen, eine eingehende, die gesamte Rechnungsführung berührende Revision und die gemeinschaftliche Geldbeschaffung und Geldanlage durch Errichtung einer Geldausgleichsstelle für die Vereine, in welche dieselben Ueberschüsse gegen jederzeitige Rückforderung verzinslich abführen und von welcher sie im Rahmen des ihnen von der den Geldausgleich besorgenden Bank gewährten Kredites im Bedürfnisfalle zu billigem Zinsfusse zu jeder Zeit Geld erhalten können.

Diese ländlichen Kreditvereine beschränken ihren Geschäftskreis auf die Gemeinde, in welcher sie ihren Sitz haben, oder, wo mehrere nahe beisammenliegende Orte zu einem Kirchspiel vereinigt sind, auf dieses. Sie sind sowohl in dieser, wie noch in manch anderer Hinsicht den Raiffeisen'schen Darlehenskassen verwandt, und durchweg eingetragene Genossenschaften mit unbeschränkter Haftpflicht. Die Darlehensgewährung an die Mitglieder, ebenso die Verwaltungseinrichtung ist die für Kreditvereine überall übliche, die Verzinsung richtet sich bei den einzelnen Vereinen nach dem Zinsfuss, der für Einlagen oder Anlehen bezahlt wird und übersteigt diesen in der Regel um 1<sup>0</sup>/<sub>100</sub>.

Der Reingewinn wird nach Verzinsung der Geschäftsanteile zum Reservefond geschlagen, ist ein solcher in hinreichender Grösse angesammelt, so werden die Zinsen für Darlehen herabgesetzt.

Die Mittel zur Kreditbefriedigung werden aus den beim Verein angelegten Spar- und Kapitalanlagen genommen, ausserdem steht den Vereinen ein Bankkredit zu Gebot, welchen auf Grund einer Vereinbarung mit dem Verbands badischer landwirtschaftlicher Kreditvereine die rheinische Hypothekenbank in Mannheim gewährt.

Die ländlichen Kreditvereine verdrängen allmählich alle anderweitigen Kreditanstalten wie Sparkassen, Vorschussvereine, Volks- und Gewerbebanken etc.

Von grösseren Banken dienen dem Hypothekarkredit der ländlichen Bevölkerung nur noch die rheinische Hypothekenbank in Mannheim. Diese Bank giebt Pfandbriefe aus zu vier und neuestens  $3\frac{1}{2}\%$ .

Das Grossh. Ministerium des Innern hat mit ihr ein Abkommen getroffen, wonach die Bank sich verpflichtet, ländliche Darlehen innerhalb des Grossherzogtums Baden zum Selbstkostenpreis, Darlehen in Annuitäten unter günstigen Bedingungen zu gewähren.

Von diesen Annuitätendarlehen wird seltsamerweise nur in einzelnen Fällen Gebrauch gemacht, trotzdem der gegenwärtig erhobene Zinsfuss von  $4,3\%$  relativ nieder zu nennen ist. Es wird von den Landwirten geklagt über die zu strengen Bedingungen, welche die Bank stellt; besonders häufig beträgt der Gebäudewert mehr als  $\frac{1}{3}$  des Versatzes, während mindestens  $\frac{2}{3}$  aus fruchttragenden Grundstücken bestehen sollen, weshalb die Darlehensgesuche öfters abgewiesen werden.

### Landwirtschaftliche Consumvereine.

Eine sehr wichtige Art der Selbsthilfe für kleinere Landwirte sind unstreitig die Consumvereine, welche dieselben am besten vor den Schädigungen durch Zwischenhändler bei Ein- und Verkauf schützen. Ebenfalls sehr wichtig und segensreich erweisen sie sich im Kreise Mannheim für die kleineren Besitzer, welche nicht in der Lage sind, sich allein die teilweise sehr teuren und bei dem Arbeitermangel doch so notwendigen landw. Maschinen und Geräte

anzuschaffen und deshalb auf die genossenschaftliche Anschaffung und Benützung derselben angewiesen sind. Dieser Weg hat sich überall da als vorzüglich erwiesen, wo es sich um Maschinen handelt deren Benützung nicht vom Wetter abhängig ist und auf eine grössere Zeitdauer sich erstreckt, also bei Dreschmaschinen, Getreidereinigungsmaschinen, Trieuren, Schrotmühlen, Wieseneggen, Düngestreumaschinen.

Es bestehen im Kreise 22 Consumvereine, welche dem Verband der landw. Consumvereine in Karlsruhe angeschlossen und von denen 19 eingetragene Genossenschaften, teils mit beschränkter, teils mit unbeschränkter Haftpflicht sind. Sämtliche 19 eingetragene Consum- und Absatzvereine, oder wie sie auch genannt werden Ein- und Verkaufsgenossenschaften, sind der Zentralkasse des Consumverbandes mit einem bis mehreren Geschäftsanteilen beigetreten, um dadurch billigeren Credit zu geniessen, als er durch die bestehenden Vorschusskassen und Creditvereine geboten ist. Die landw. Consumvereine sind auch teilweise dem landw. Bezirksverein als Ortsvereine beigetreten. Da sie sich jedoch durch den Anschluss an den Verband in ihrer Hauptthätigkeit selbstständig gemacht haben, so wird auch der Bezirksverein der Fürsorge für Beschaffung von Bedarfsartikeln enthoben, was nicht zu bedauern ist, da die Consumvereine durch Verbandsvermittlung rascher, einfacher und prompter bedient werden können. In den Vereinsbezirken Ladenburg und Weinheim besteht der obligatorische Anschluss der Ortsvereine an den Bezirksverein nicht, doch sind viele Mitglieder derselben auch Angehörige des landw. Bezirksvereins.

Die Buch- und Geschäftsführung ist bei den meisten dieser Vereine eine geordnete, bei einzelnen sogar eine mustergiltige zu nennen; in einer Gemeinde allerdings musste der Rechner wegen Kassendefizits abgesetzt werden.

In Heddeshelm hat der Consumverein auch den Milchverkauf in die Hand genommen, da die einzelnen Landwirte ihrer paar Liter Milch wegen die Kosten der Beförderung in die Stadt nicht übernehmen konnten und im Dorfe selbst keinen anständigen Preis erhielten. Der Verein erhält von der Milchhändlergenossenschaft Mannheim 15 Pfg. loco Mannheim und ist in der Lage, den Mitgliedern 13½ Pfg. pro Liter vergüten zu können, während vorher



nur 11 bis höchstens 12 Pfg. pro Liter von den Händlern in Heddesheim bezahlt wurden.

Eine weitere Unternehmung behufs gemeinsamen Milchverkaufs ist in den Orten Lützelsachsen, Grosssachsen und Leutershausen zu Stande gekommen, indem eine Anzahl dortiger Landwirte einen „Verein für Producenten landwirtschaftlicher Erzeugnisse an der Bergstrasse“ gegründet haben. Dieser Genossenschaft ist es gelungen, die Milchhändler zu einem Aufschlag von 11 bis 14 Pfg. zu zwingen, indem sie selbst 14 Pfg. an ihre Mitglieder zahlt; doch ist es fraglich, ob dieser Preis auf die Dauer zu halten sein wird, da die beträchtlichen Anschaffungskosten der Milch-Kühl- und Transportgeräte verzinst werden müssen. Bis jetzt konnte der Verein nicht alle Milch den Mitgliedern abnehmen und kann gegen schlechtliefernde Mitglieder auch nicht vorgehen, da er keine Rechtsfähigkeit besitzt. Wenn der Verein sich eintragen liesse und Geschäftsteile erheben würde, dürfte er eher lebensfähig sein. Besser wäre es jedenfalls gewesen, wenn diese 3 Orte die Sache unter Anlehnung an die bestehenden Consumvereine nach dem Vorbild von Heddesheim unternommen hätten. Durch Zusammenschluss dieser und etwa weiter sich bildender Ortsvereine zu einem Verband wäre eher die Möglichkeit gegeben gewesen, die Händler der hier in Betracht kommenden Ablieferungsgebiete zur Nachgiebigkeit zu zwingen.

Ausser den 22 Consumvereinen bestehen im Kreise noch die obengenannten Raiffeisenvereine in Reilingen und Altlussheim, welche nicht nur Credit- sondern auch Consumgeschäfte besorgen. Beide Vereine bestehen seit 1898. Ausserdem finden wir in Seckenheim, Schriesheim, Feudenheim, und Wallstadt noch die vor Jahren von Landgerichtsrat Stockhorne gegründeten Bauerhvereine, welche einem Verband nicht angeschlossen sind und für sich in mässigem Umfang weiterarbeiten.

Nur noch wenigen Orten des Kreises, wie Sulzbach, Ritschweiler, Ursenbach im Amt Weinheim, Sandhofen, Käferthal und Neckarau im Amt Mannheim, fehlt die Organisation für gemeinschaftlichen Bezug und Absatz landwirtschaftlicher Bedarfsartikel und ist in diesen Orten auch wenig Neigung zur Gründung von Consumvereinen vorhanden. Die erstgenannten Orte sind zu klein und die einzelnen Landwirte haben sich den naheliegenden, grösseren

Consumvereinen angeschlossen und die grossen Ortschaften bei Mannheim haben die bequeme Gelegenheit, ihre Kunstdünger und Kraftfuttermittel von den nahen Fabriken oder Händlern zu beziehen.

Im übrigen jedoch sehen wir, dass das Genossenschaftswesen im Kreise Mannheim ein ausserordentlich hoch entwickeltes ist und die Landwirte sich wohl bewusst sind, dass nur vereinte Kräfte sie zu ihrem Ziele führen können.

### **Landwirtschaftliches Versicherungswesen.**

Bis 1899 existierten im Kreise Mannheim an freiwilligen Ortsviehversicherungsvereinen und Vereinbarungen zur Schadloshaltung der Viehbesitzer bei Tierverlusten:

1. für Pferde: 2 mit 220 Besitzern und 781 Pferden, davon wurden im Jahre 1898 26 Fälle mit 10 642 *M* entschädigt.
2. für Rinder: 6 mit 689 Besitzern und 2202 Stück Rindvieh, von diesen wurden 57 Fälle mit 15 569 *M* entschädigt.

Ausser diesen freiwilligen Vereinen bestanden 8 gesetzliche Ortsviehversicherungsanstalten mit 1243 Mitgliedern und 3927 versicherten Rindviehstücken im Wert von 1 126 375 *M*. Hievon wurden 167 Fälle entschädigt im Gesamtwert von 39 760 *M*. Von diesen acht gesetzlichen Ortsviehversicherungsanstalten haben sich im Jahre 1899 vier aufgelöst. Hohe Umlagen, flaeue Handhabung der durch das Gesetz gebotenen Verwaltungsmassregeln, schlechte Fleischverwertung, da der anspruchsvolle Pfälzer Fleisch von notgeschlachteten Tieren nur sehr ungern isst, sowie übermässige oder bisweilen auch unstatthafte Inanspruchnahme dieser Anstalten haben ihren Untergang herbeigeführt.

Neue Anstalten werden in hiesiger Gegend nicht leicht mehr zu Stande kommen. Verschiedene Versuche sind gescheitert, so z. B. in Weinheim, wo die vorgeschlagene Umwandlung des dortigen Ortsviehversicherungsvereins in eine gesetzliche Anstalt mit grosser Mehrheit abgelehnt wurde. In zwei anderen Orten ist es zu einer Abstimmung gar nicht gekommen.

Die Prämien der 4 im Kreise noch bestehenden gesetzlichen Anstalten haben in siebenjährigem Durchschnitt 1 *M* 66 *S* pro 100 *M* Versicherungswert betragen.

Ausser den genannten Anstalten macht noch die Pfälzer Viehversicherungsanstalt in Speyer in einzelnen Orten Geschäfte und die an dieselbe zu entrichtende Umlage beträgt 3  $\mathcal{M}$  und darüber für 100  $\mathcal{M}$  Versicherungswert. Pferde werden nicht selten bei der Karlsruher Pferdeversicherungsanstalt versichert. Die beiden freiwilligen Ortpferdeversicherungsanstalten haben einen Prämiensatz von  $2\frac{1}{2}\%$ .

Gegen Hagel wird von den Landwirten des Kreises hauptsächlich bei der norddeutschen Hagelversicherungsgesellschaft versichert. Das Versicherungsgeschäft derselben ist im Kreise Mannheim auf derselben Höhe geblieben wie in den Vorjahren, — die Gesamtversicherungssumme betrug

im Jahre 1897	477 028 $\mathcal{M}$
1898	658 880 „
1899	520 856 „
1900	536 010 „

während dasselbe im Grossherzogtum Baden im allgemeinen einen Rückgang erfahren hat, indem die Zahl der Policen sich um 282, die Versicherungssumme um 1 043 090  $\mathcal{M}$  vermindert hat. Die Ursache dieser Abnahme ist wohl dem Umstande zuzuschreiben, dass die Gesellschaft im Frühjahr 1899 mit Rücksicht auf die Ungewissheit, ob es ihr gelingen werde, in ein neues Vertragsverhältnis mit der grossh. Regierung zu gelangen, sämtliche badischen Versicherungsverträge gekündigt hatte. Viele Versicherungen wurden aus diesem Grunde nicht erneuert, zumal auch der Abschluss des neuen Vertrages sich bis Ende Mai 1900 hinein verzögert hat.

An den 536 010  $\mathcal{M}$  Versicherungssumme d. J. waren beteiligt:

19 Einzelversicherungen mit 19 Beteiligten und 440 153  $\mathcal{M}$  Wert. 6 Gemeindeversicherungen mit 125 Beteiligten und 95 857  $\mathcal{M}$  Wert. Zusammen 25 Versicherungen mit 144 Beteiligten und 536 010  $\mathcal{M}$  Wert.

An obiger Summe ist am stärksten beteiligt

die Zuckerfabrik Waghäusel	mit 306 728 $\mathcal{M}$
sonstige Gutsbesitzer oder Pächter	„ 80 507 „
bleiben für Kleinbesitzer nur	148 775 „

Nach § 2 des Gesetzes vom 1. Mai 1900 betr. die Versicherung gegen Hagelschaden haben die Versicherten in den staatlichen

Reservefond alljährlich einen Betrag in der Höhe von 10% des von ihnen an die norddeutsche Hagelversicherungsgesellschaft zu entrichtenden Nettoprämienbetrags einzubezahlen. Dieser Betrag wird zu Gunsten der Kreisangehörigen versicherten Landwirte von der Kreiskasse übernommen, welche dazu einen Zuschuss von 500 *M.* bewilligt hat. Die Zuschüsse von Staat und Kreis kommen nach obiger Zusammenstellung zu etwa  $\frac{3}{4}$  den Grossbesitzern und Pächtern und von diesen mit mehr als dem halben Betrag der Zuckerfabrik Waghäusel allein zugut.

Auch andere Hagelversicherungsgesellschaften, wie die Magdeburger, Elberfelder Ceres und die preussische sind in einigen Gemeinden des Kreises vertreten. Die von den genannten Gesellschaften erhobenen Prämien betragen 60 *g* bis 1 *M.*, für 100 *M.* Versicherungswert. Die Versicherten sind zum Teil auf mehrere Jahre gebunden und deshalb vorderhand nicht in der Lage, die erheblich billiger arbeitende norddeutsche Hagelversicherungsgesellschaft zu benützen.

Im ganzen genommen wird, besonders von den kleineren Landwirten, im Kreise Mannheim das Institut der Hagelversicherung im Hinblick auf die geringe Hagelgefahr sehr wenig in Anspruch genommen. Es mag dies daher kommen, weil der durch Hagel angerichtete Schaden mit Ausnahme des Jahres 1899 schon lange kein grosser mehr war. Im genannten Jahre ereigneten sich dreimal Hagelwetter, dieselben schädigten 7 Gemeinden und eine Fläche von 640 ha, die Höhe des Schadens betrug 122306 *M.* Es ist dies im Zeitraum von 10 Jahren bei weitem die höchste Summe für Hagelschäden.

Dieselben betrugen im Jahre:

1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896
2140 <i>M.</i>	2000 <i>M.</i>	104 500 <i>M.</i>	36 635 <i>M.</i>	450 <i>M.</i>	42 300 <i>M.</i>	— <i>M.</i>
		1897	1898	1899		
		39 560 <i>M.</i>	2320 <i>M.</i>	122 306 <i>M.</i>		

Der Kreis Mannheim ist nach den Ausführungen des stat. Amtes der von Hagelschaden am wenigsten heimgesuchte Kreis Badens. Die Höhe des Gesamtbetrags der Hagelschäden im Jahrzehnt 1890/99 betrug für den Kreis:

Konstanz	5 325 345 <i>M.</i>	Baden	856 378 <i>M.</i>
Villingen	647 496 "	Karlsruhe	1 840 446 "
Waldshut	533 862 "	Mannheim	351 211 "
Freiburg	2 723 661 "	Heidelberg	3 007 446 "
Lörrach	597 001 "	Mosbach	1 028 951 "
Offenburg	1 983 172 "		

Auch die Lebensversicherung erfreut sich in bauerlichen Kreisen keiner grossen Beliebtheit; ja in einzelnen Gemeinden, besonders im Odenwald, giebt es noch immer einzelne Landwirte, welche Mobiliar und Gebäudefünftel nicht gegen Feuerschaden versichert haben.

### Arbeiter und Lohnverhältnisse.

(siehe Tab. VII und VIII)

Der schlechte Einfluss der blühenden Industrie auf die Landwirtschaft macht sich am deutlichsten fühlbar an den Arbeiterverhältnissen, die im Kreise Mannheim die denkbar schlechtesten sind. Durch den Zug zur Stadt, woran die gedrückte Lage der Landwirtschaft eine grosse Schuld trägt, gehen viele und gerade die besten Kräfte verloren. Es ist sehr schwer oder selbst bei sehr hohen Löhnen unmöglich, brauchbare heimische Arbeiter zu bekommen. Der Ertrag der Landwirtschaft gestattet es nicht, den Arbeitern die hohen Löhne der Industrie zu zahlen. Infolgedessen verbleiben der Landwirtschaft nur die geringsten Arbeiter, oder die Landwirte sind darauf angewiesen, aus der Ferne Arbeiter beizuziehen, die jedoch, nachdem sie kaum brauchbare Arbeiter geworden sind, durch das Wohlleben der Fabrikbevölkerung verführt, ihre Ansprüche auf's Höchste zu steigern suchen und schliesslich zur Fabrikarbeit übergehen.

Die Arbeiternot geht in manchen Gemeinden so weit, dass es den Landwirten trotz des besten Willens nicht möglich ist, ihre Söhne nach der landwirtschaftlichen Kreiswinterschule zu schicken, da sie für dieselben keine Knechte bekommen.

Der Taglohn des Mannes beträgt im Durchschnitt:

ohne Kost: im Sommer 2—3 *M.*, auch 3,50 *M.*  
im Winter 1,50 *M.* bis 2,50 *M.*

mit Kost: im Sommer 1,50 *M* bis 2,50 *M*  
im Winter 1—2 *M*

Die Frau erhält:

ohne Kost: im Sommer 1,50 *M* bis 2,50 *M*  
im Winter 1—2 *M*

mit Kost: im Sommer 1—2 *M*,  
im Winter 0,75 bis 1,25 *M*

Schwerer noch als Tagelöhner ist es Knechte zu bekommen und es müssen dieselben im Verhältnis auch viel besser bezahlt werden. Ein Knecht bekommt neben Kost und Wohnung im Jahre 250—350 *M*, oft sogar noch mehr, während weniger nur in seltenen Fällen bezahlt wird und die so bezahlten noch ganz junge, oft noch sehr schwache Menschen sind.

Auch die Löhne für Mägde sind sehr hohe, werden aber auf dem Lande vielfach gerne bezahlt, wenn man für dieselben wenigstens ein ordentliches Mädchen bekommt; dies ist jedoch nur selten der Fall, da die besseren Mädchen sich meist in die Stadt Mannheim verdingen, wo ihnen grossenteils ein noch höherer Lohn in Aussicht gestellt wird. 150 *M* für junge 17 und 18jährige und bis 300 *M* für kräftigere Mädchen sind keine Seltenheit. Die meisten Dienstboten, die man auf dem Lande trifft, stammen aus der Odenwaldgegend.

Der durchschnittliche Jahresarbeitsverdienst der in landwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen beträgt: \*)

Amtsbezirke bzw. Gemeinden	Für erwachsene Personen		Für jugendliche Personen	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich
Mannheim (Stadt)	850 <i>M</i>	580 <i>M</i>	560 <i>M</i>	490 <i>M</i>
übrige Gemeinden	660 "	450 "	400 "	270 "
Schwetzingen	700 "	500 "	450 "	340 "
Weinheim	550 "	400 "	300 "	250 "

Noch vor einem Jahrzehnt wollten die Kinder der kleineren Landwirte nicht in den Städten und Fabriken arbeiten, denn sie schämten sich dieser Beschäftigung; dadurch standen den grösseren

\*) Stat. Jahrbuch für Baden 1900.

Besitzern ständig gute Arbeiter zur Verfügung. In neuerer Zeit wendet sich Alles der Industrie zu, weil man dieses Geschäft bequemer und besser bezahlt findet, als die landwirtschaftliche Arbeit. Der Zug in die Stadt wird noch gefördert durch die für die Arbeiter eingerichteten Lokalzüge und deren grosse Fahrpreismässigung.

Es mag im übrigen an dieser Stelle nicht uninteressant sein, zu erwähnen, dass der Mannheimer Arbeitsmarkt sich im Jahre 1900 infolge Sinkens der Geschäftslage für Industrie und Handel für die Arbeiter offensichtlich verschlechtert hat. Die Zahl der bei der Centralanstalt für Arbeitsnachweis verlangten Arbeitskräfte, d. h. der Stellenangebote hat sich von \*) 24 446 (1899) auf 22 107 also um 2339 = 9,5%, die Zahl der Vermittlungen von 17 222 auf 15 462 d. i. um 1760 = 10,2% vermindert, die Zahl der eingetragenen und nicht eingetragenen Arbeitssuchenden bei der Centralstelle ist dagegen von 43 924 auf 55 122, also um 11 198 = 25,5% gestiegen. Während im Jahre 1899 auf 100 offene Stellen 179,7 Arbeitssuchende entfielen, waren es im Jahre 1900 249,3.

Auch die weibliche Abteilung der Arbeitsnachweisanstalt zeigte eine ungünstige Entwicklung, wenngleich in geringerer Schärfe, da es sich hier zum grossen Teil um weibliche Dienstboten handelt. Nach diesen besteht dauernd eine lebhafte Nachfrage, es wurden 1297 suchenden Personen 2193 Stellen angeboten, d. h. für je 7 Dienstbotenstellen waren nur 4 Dienstsuchende vorhanden. Alle andern weiblichen Berufsarten, die sich der Centralanstalt bedienten, zeigen einen bedeutenden Ueberfluss an Stellensuchenden, den grössten die Fabrik- und gewerblichen Arbeiterinnen mit 1229.

### **Güterpreise und Pachtzinse.**

Die Güterpreise sind durchweg als sehr hohe zu bezeichnen und beeinflussen nicht wenig die Bodenrente. Ihre Höhe ist am besten zu ersehen aus Tabelle III. im Anhang. Das enorme Steigen der Güterpreise, wie es aus der Tabelle ersichtlich ist, ist in erster Linie wiederum eine Folge der seit 1895 so rasch aufblühenden Industrie. Dabei haben natürlicherweise besonders die Preise der Grundstücke für Bauzwecke den Durchschnittspreis für Liegenschaften enorm beeinflusst, was an den unverhältnismässig

---

\*) Stat. Monatsberichte der Stadt Mannheim 1900.

hohen Preisen im Bezirke Mannheim zu ersehen ist. Aber auch in den andern beiden Bezirken, wo mehr Reinertragsberechnungen und -Schätzungen bestimmend auf den Preis einwirkten, sind die Güterpreise sehr hohe. Besonders in der Nähe der Dörfer sind die Preise übermässig in die Höhe getrieben und die Besitzer warten meist umsonst, bis jemand kommt und ihnen dieselben zu Bauzwecken für eine Fabrikanlage, wie solche in letzter Zeit ab und zu in der Nähe von landbautreibenden Gemeinden erstanden sind, abkauft. Auch der geplante Bau einer elektrischen Bahn, die von Mannheim auf der rechten Neckarseite nach Schriessheim führen soll, hat die Grundstücke verteuert, auch wenn sie nicht in unmittelbarer Nähe des Bahnkörpers liegen oder voraussichtlich von diesem durchschnitten werden.

Ausserdem sind die hohen Güter- und Pachtpreise die Folge der verhältnismässig kleinen Gemarkungen mit einer strebsamen und fleissigen Bevölkerung. Der Bauer liebt den Grundbesitz und legt seine Ersparnisse am liebsten in Gütern an; selten leiht er Geld auf Zinsen aus. Je sparsamer und fleissiger eine Gemeindebevölkerung ist, desto grösser ist die Zahl der Kauflustigen und desto höher sind die Kaufpreise der Güter. Auch auf jene Zeit zu Anfang der siebenziger Jahre ist die Höhe der Güterpreise zurückzuführen, in welcher nach einer Reihe von guten Ernten jeder Geschäftsbetrieb hohen Verdienst brachte und die Anlage der Ersparnisse in Grund und Boden erleichterte. Seit vielen Jahren sind jene guten Ernten ausgeblieben, die Preise der Güter aber nicht zurückgegangen, sondern höhere geworden.

Wie aus der Tabelle ersichtlich, sind auch die Pachtpreise unverhältnismässig hohe. Der Hauptgrund hiefür mag in der starken Nachfrage nach Pachtgütern, besonders von Seiten der Fabrikbevölkerung liegen, die oft nicht in der Lage sind, sich ein Grundstück käuflich zu erwerben. Auch die grosse Anzahl der kleinen und kleinsten Betriebe, deren Besitzer mit der kleinen Wirtschaft nicht vollauf zu thun haben und nicht in die Fabrik gehen wollen, vermehrt die Nachfrage und damit den Pachtzins.

In der Nähe von Schwetzingen fehlt beinahe allen Gemeinden das Wiesland entweder vollständig, oder doch reicht es bei weitem nicht aus. Die Landwirte sind, da die Bodenverhältnisse im ge-



nannten Bezirke für Futterbau wenig geeignet sind, darauf angewiesen, das Futter zuzukaufen, oder vom Grossh. Domänenärar, welchem die Wiesen in der Rheinniederung grösstenteils zu eigen sind, Wiesengelände zu pachten.

Dem Grossh. Domänenärar und sonstigen Verwaltungen und Stiftungen wurde das Ackerland mit durchschnittlich 42—43 M. pro Morgen = 36 ar (116—119 M. pro ha bezahlt). Das Wiesengelände, dessen Gras jeweils öffentlich und losweise versteigert wird, wurde mit 50—60 M. pro Morgen (140—165 M. pro ha) bezahlt. Die Grossh. Domänenverwaltung Wiesloch erlöst in der Rheinniederung im zehnjährigen Durchschnitt 40 M. pro Morgen oder 1,11 M. pro ar.

Die Mannheimer Gutsverwaltung erzielte an Pachtzins pro ar \*): 1895 — 2,12 M.; 1896 — 1,98 M.; 1897 — 1,63 M.; 1898 — 1,90 M.; 1899 — 1,66 M., während der Erlös aus den selbstbewirtschafteten Grundstücken pro ar nur betrug: 1895 — 1,16 M. 1896 — 1,71 M.; 1897 — 1,61 M.; 1898 — 1,60 M. und 1899 — 1,47 M.

Privatgüter werden durchschnittlich niedriger verpachtet, so dass der Pachtzins pro Morgen selten mehr als 36 M. erreicht.

Werfen wir noch einen kurzen Blick auf die Pachtverträge, so gelten bei allen Verwaltungen folgende Bestimmungen:

1. Die Dauer der Pachtzeit wird, falls nicht besondere Verhältnisse (z. B. Feldbereinigung) eine Abkürzung bedingen, regelmässig auf 6 oder 9 Jahre festgesetzt.
2. Steuern und Umlagen zahlen die Verpächter.
3. Versicherungen gegen Feuer oder Hagelschaden sind nicht Gegenstand der hier üblichen Pachtverträge.
4. Die meisten Pachtverträge enthalten keine Bestimmung über vorzunehmende Meliorationen, weshalb dieselben durch den Verpächter geleistet werden.
5. Bezüglich etwaiger Nachlässe bei Unglücksfällen stimmen die Pachtverträge der Verwaltungen darin überein, dass nur dann ein Nachlass am Pachtzins eintreten kann, wenn wenigstens die Hälfte der Früchte vor begonnener Ernte zu Grunde ging.

---

\*) Verwaltungsbericht der Mannheimer Gutsverwaltung 1900.

### Preis und Absatzverhältnisse.

Wirkt die Nähe der Industriestadt in den meisten bisher angeführten Momenten ungünstig auf die Rentabilität und Lage der Landwirtschaft ein, so beeinflusst sie doch sehr günstig den Absatz und auch die Preise der landwirtschaftlichen Bodenerzeugnisse. Die Nähe von Mannheim, Heidelberg und Weinheim, die Menge der Eisenbahnen und die guten Landstrassen bieten dem Landwirt günstige Gelegenheit zum Transport und Absatz seiner Produkte. Tabak- und Cigarrenfabriken findet man beinahe in jedem Dorfe, ausserdem wird von den grossen Tabakfabriken in Mannheim und Heidelberg viel Tabak aufgekauft, so dass nur selten in ungünstigen Jahrgängen und bei schlechter Behandlung der Ware einem oder dem andern Producenten ein Teil seines Erzeugnisses liegen bleibt.

Die Consum- und Absatzvereine, die in beinahe allen Gemeinden bestehen, erleichtern auch dem kleinen Landwirt wesentlich den Verkauf, ausserdem geht man in einigen Gemeinden z. B. Seckenheim, Ilvesheim und Ladenburg damit um, eigene Getreideverkaufsgenossenschaften mit einem Lagerhaus in Mannheim zu gründen, zu deren Geschäftsführer ein erfahrener Getreidehändler bestellt werden soll.

Die Preise für landw. Produkte sind im Grosshandel nach den Notierungen der Mannheimer Produktenbörse pro 100 kg:

Für Weizen, Pfälzer im Jahre 1899 — 17.25 M., 1900 — 17.10 M., während norddeutscher i. J. 1899 bezahlt wurde mit 17.38 M., 1900 — 17.15 M., russischer i. J. 1899 — 18—19.30 M. je nach Qualität und Abstammung, i. J. 1900 — 17.68—18.36 M., amerikanischer i. J. 1899 — 17.88 M., 1900 — 17.79 M., rumänischer i. J. 1899 — 19.00 M., 1900 — 18.04 M.

Für Spelz: i. J. 1899 — 17.38 M., 1900 — 17.19 M.

Für Roggen: Pfälzer i. J. 1899 — 16.00 M., 1900 — 15.56 M., russischen i. J. 1899 — 15.88 M., 1900 — 15.50 M., amerikanischen i. J. 1899 — 16.50 M., norddeutschen i. J. 1899 — 15.50 M., 1900 — 15.15 M.

Für Gerste: badische i. J. 1899 — 17.00 M., 1900 — 15.88 M., pfälzische i. J. 1899 — 17.50 M., 1900 — 16.49 M., ungarische i. J. 1899 — 18.00 M., 1900 — 17.77 M., Futtergerste i. J. 1899 — 13.13 M., 1900 — 13.57 M.

Für Haber: badischen 1899 — 15.13 M., 1900 — 14.73 M., norddeutschen i. J. 1899 — 15.75, 1900 — 15.29 M., russischen i. J. 1899 — 15.38 M., 1900 — 14.64 M., württembergischen i. J. 1899 — 15.75 M., 1900 — 15.25 M.

Für Reps: deutschen 1899 — 24.50 M., 1900 — 27.73 M.

Die Preise für landwirtschaftliche Produkte waren im Jahre 1899 im Kleinhandel nach den Angaben des stat. Jahrbuchs für Baden:

Erhebungs- orte	100 kg (Marktpreis)								
	Weizen	Spelz	Roggen	Gerste	Hafer	Roggenstroh	sonstiges Stroh	Wiesenhheu	Kartoffeln
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
Mannheim	18.18	17.31	15.90	17.52	15.54	3.91	2.95	6.29	8.38
Schwetzingen	—	—	—	—	15.75	3.76	—	5.06	5.89
Heidelberg	—	—	—	—	16.35	4.33	3.29	5.17	5.18

Erhebungs- orte	1 kg (Ladenpreis)									
	Weizenmehl	Roggenmehl	Brod			Fleisch				
			bessere	gangbarste	geringe	Ochsen	Bind.	Kuh.	Kalb.	Ham- mel
			Sorte							
	♂	♂	♂	♂	♂	M.	M.	M.	M.	M.
Mannheim	20	32	28	24,5	—	1 50	1 40	1.20	1.58	1.50
Schwetzingen	40	32	25,6	25	24,6	1.40	1.38	1.15	1.42	1.38
Heidelberg	40	38	—	26,3	23,3	1.44	1.39	—	1.51	1.39

Erhebungs- orte	1 kg (Ladenpreis)					1 kg   10 St.   1 l			1 kg		
	Schweine- fleisch		Speck		Schweine- schmalz	(Marktpreise)			Speise-		
	frisch	ge- dörrt	frisch	ge- räuch.		Butter	Eier	Milch	Bohnen	Erbsen	Linsen
Mannheim	1.44	1.80	1.60	2.00	1.40	2.40	61	20	30	36	50
Schwetzingen	1.40	1.64	1.40	1.64	1.67	2.52	73	24	34	35	40
Heidelberg	1.52	1.80	1.60	2.00	1.61	2.08	65	18	40	38	60

## Wohlstand der bauerlichen Bevölkerung. Resumé über die Lage der Landwirtschaft.

Die Erträgnisse der meisten landwirtschaftlichen Kulturpflanzen waren im Kreise Mannheim, das Jahr 1900 ausgenommen, schon seit 5 Jahren sehr schlechte und nur wenige landwirtschaftliche Betriebe fanden ihre volle Rechnung. Dies war umsoweniger da der Fall, wo die Haupteinnahmen aus dem Obst, dem Wein und dem Gemüse fliessen und wo man auf die teuren, fremden Arbeitskräfte angewiesen ist. Der Obstertrag, welcher in einzelnen Gemeinden der Bergstrasse allein aus Kirschen manchmal 20—30 000 M. einbringt, ist wiederholt gar nicht in Betracht gekommen. Der Wein hat trotz grösserer Quantität infolge seiner geringen Qualität nur geringe Einnahmen gebracht. Den von der Industrie herbeigeführten höheren Anforderungen der Arbeiter kann die Landwirtschaft mit ihren geringen Einnahmen nicht entsprechen und selbst, wenn man zu Opfern bereit ist, sind brauchbare, verlässige Arbeiter nicht mehr beizubringen. Der Grossbetrieb sowohl, als auch insbesondere jene Zweige des landwirtschaftlichen Betriebs, welche mehr Handarbeit erfordern, gehen deshalb immer mehr zurück. Nur die Besitzer kleinerer landwirtschaftlicher Betriebe, welche eigene, genügsame Arbeitskräfte haben, bleiben aus Liebe zum angestammten Eigentum und zur Unabhängigkeit ihrem Berufe treu. Solchen Familien gelingt es bei angestrenzter Thätigkeit und grösster Sparsamkeit einigermassen vorwärts zu kommen.

Die grösseren Besitzer sehen sich vielfach genötigt, ihr Feld zu verhältnismässig billigem Preise zu verpachten. Denn wenn auch die Pachtpreise in solchen Gemarkungen hoch stehen, wo viel Tabak gebaut wird und viele industrielle Arbeiter die Nachfrage nach Pachtland erhöhen, so besteht in anderen Gemeinden, wo obiges nicht zutrifft, insbesondere in dem von Industrieplätzen mehr abgelegenen, rein landwirtschaftlichen Gelände gar keine Nachfrage nach Landerwerb.

Dagegen finden sich in den Gemeinden, welche dem eigentlichen Industrierayon in der Umgebung Mannheims angehören und wo durch Verkauf von Gelände zu Bauzwecken Kapital zur Erwerbung neuen Geländes zur Verfügung steht, willige Abnehmer;

diese Grundbesitzer sind in den letzten Jahren auch rasch zu aussergewöhnlichem Wohlstande gelangt.

Das Jahr 1900 hat durch seine recht befriedigenden Ernten den Wohlstand der bäuerlichen Bevölkerung wieder einigermaßen erhöht und die Landwirte in den Stand gesetzt, einen Teil der Verpflichtungen abzulösen, welche ihnen die mehrmaligen Fehlernten auferlegt haben. Die besten Erträge lieferten mit wenig Ausnahmen Obst, Tabak, Kartoffeln, Zucker und Runkelrüben, Spargeln, Gerste und Hafer, während die Winterhalmfrüchte infolge ungünstigen Winters und rauhen Frühjahres hinsichtlich der Körner nur mittlere und hinsichtlich des Stroh's vielfache geringe Ernteresultate ergaben. Minder reichlich fiel auch die Ernte von Rohfutter aus, besonders bei Luzerne, weniger bei Rotklee und Wiesenheu, was sich jetzt in den hohen Preisen für Heu (3.50—4.50 M. pro Ctr.) und Stroh (2—3 M. pro Ctr.) ausspricht. Die geringste Ernte lieferte der Hopfen.

Für einzelne Gemeinden des Kreises hat der Konkurs der Gernsheimer Zuckerfabrik empfindliche Verluste gebracht, wodurch die Zahlungsfähigkeit einzelner grösserer Besitzer und Pächter auf Jahre hinaus bedenklich erschüttert wurde, sodass auch einzelne Kassen und Konsumvereine unter dieser Calamität zu leiden haben.

Die durch die Industrie herbeigeführten Schwierigkeiten werden mit dem steten Wachsen derselben natürlich immer mehr zunehmen, wenn dem auch auf der andern Seite eine sehr gute Absatzgelegenheit für pflanzliche und tierische Produkte entgegensteht. Die zahlreichen industriellen Anlagen, unter denen auf dem flachen Lande besonders die Cigarrenfabriken eine grosse Rolle spielen, saugen die landwirtschaftlichen Arbeitskräfte immer mehr auf und entziehen sie dem landwirtschaftlichen Betriebe. Zwar kann sich der grössere Besitzer und Pächter durch Zuzug fremder Arbeiter noch einigermaßen helfen, aber der mittlere und kleinere Landwirt kann von diesem Hilfsmittel keinen Gebrauch machen und ist vielfach auch nicht im Stande, dem Uebelstande durch Benützung von Maschinen wesentlich abzuhelpen, da der ausgedehnte Obst- Wein- und Handelsgewächsbau doch in erster Linie Handarbeit verlangt. Wenn der Bauer sich auch bemüht, durch intensivste Verwendung seiner und der Familie voller Arbeitskraft das Mögliche zu leisten,

so ist er doch nicht immer in der Lage, besonders wenn ungünstige Witterungsverhältnisse störend einwirken, alle Arbeit zur rechten Zeit auszuführen und geht ihm dadurch mancher Vorteil und Gewinn verloren; er vermag nicht immer rechtzeitig zu säen, zu hacken und zu jäten, den Kampf gegen Insekten, Schmarotzer und Unkräuter aufzunehmen und ist deshalb oft nicht im Stande, die durch verhältnismässig billige Düngerquellen und durch gute Boden- und Klimaverhältnisse gebotenen Vorteile richtig auszunützen.

Diese, die Rentabilität der eigentlich landwirtschaftlichen Betriebe nachteilig beeinflussenden Umstände werden allerdings dadurch wieder einigermassen ausgeglichen, dass die Kaufkraft und -Lust der in Zunahme begriffenen, auf dem Lande wohnenden, industriellen Arbeiterbevölkerung eine stets wachsende ist. Dadurch ist den bauerlichen Grundbesitzern die Möglichkeit gegeben, einen Teil ihrer Grundstücke, deren Umtrieb ihnen infolge der mangelnden Arbeitskräfte sehr erschwert ist, ohne Einbusse an Kapitalvermögen und Zins zu verkaufen oder zu verpachten; zur Hebung der Landwirtschaft in den betreffenden Gemeinden wird dieser Modus jedoch sicher nicht beitragen.

Die zunehmende Genussucht unter den auf dem Lande wohnenden, Grundbesitz erwerbenden Arbeiterfamilien, die Bequemlichkeitsliebe der Frauen dieser Kleinbesitzer, deren vielfach zu Tage tretende Scheu vor niederer bauerlicher Arbeit wird im Gegenteil dazu führen, dass ein rationelles Wirtschaften in diesen Kleinbetrieben immer seltener zu finden sein wird. Ein Glück ist, dass in manchen Gemeinden neben den Arbeitern noch eine Anzahl junger Landwirte als Käufer von Grundbesitz in Betracht zu ziehen sind, die ihre Existenz im landwirtschaftlichen Betriebe suchen und auch finden, von denen trotz der bestehenden Schwierigkeiten eine rationelle Bewirtschaftung zu erwarten ist und deren Kauflust und Eifer auch beweist, dass die Landwirtschaft im Kreise Mannheim immer noch eine Rente abzuwerfen vermag.

## 5. Der Betrieb der Landwirtschaft.

(vergl. Tab. V. im Anhang.)

### a) Ackerbau.

#### Landwirtschaftliche Anbauflächen nach Hauptkulturenarten.

Nach den Ergebnissen der Ernteberichte der Gemeinden von 1898 waren angebaut \*):

Im Amts- bezirke:	Acker- feld im ganzen ha	Davon in Haupt- oder einziger Frucht mit:						in Nachfrucht mit	
		Körner- und Hül- senfr. ha	Kar- toffeln ha	Futter- kräu- tern ha	Futter- hackfr. ha	Han- delsge- wächs ha	Gar- tenge- wächs ha	Futter- kräuter u. s. w. ha	Futter- hack- fr. ha
Mannheim	8670	4280	1670	1090	930	660	40	220	850
Schwetzingen	8550	3650	1880	990	1050	790	190	60	1660
Weinheim	5610	3030	990	570	660	350	10	200	380
im Kreise	22830	10960	4540	2650	2640	1800	240	480	2890

Der Pflanzenbau der Pfalz erstreckt sich also hauptsächlich auf Getreide, Futter- und Handelsgewächse. Trotzdem die Preise für Getreide im allgemeinen sehr niedere sind, vermindert sich die Anbaufläche nur sehr langsam, weil der Getreidebau vorherrschend von den kleineren Landwirten betrieben wird, die dazu genötigt sind aus folgenden Gründen:

1. Der Landwirt braucht für seine Haus- und Landwirtschaft Getreide und Stroh.
2. Bei dem allgemeinen Heumangel im Kreise hat das Stroh mit Dickrüben und Kraftfuttermitteln teilweise das Heu zu ersetzen und ist deshalb der Getreidebau gleichzeitig als Futterbau zu betrachten.
3. Kann das Stroh zu Streu und Dünger nicht entbehrt werden.

Der Handelsgewächsbau erstreckt sich namentlich auf Tabak, in letzter Zeit auch Zuckerrüben, im Bezirke Schwetzingen spielt

\*) Stat. Jahrbuch für Baden 1900.

der Hopfenbau noch eine Rolle. Die hohe Ziffer für Gartengewächse im Bezirke Schwetzingen ist auf den ausgedehnten Spargelbau daselbst zurückzuführen.

### Bodenbearbeitung.

Die Einführung verbesserter Gespanngeräte für die Bodenkultur, durch welche sowohl sorgfältigere Bodenbearbeitung, als auch Ersparnis an Arbeitskräften, sowie endlich raschere Förderung der verschiedenen Manipulationen erreicht werden, hat im letzten Jahrzehnt im Kreise Mannheim einen erfreulichen Aufschwung genommen.

Der alte Pflug, bestehend aus verstellbarem, hölzernem Vordergestell mit 2 Rädern, hölzernem Pflugkörper mit 2 Sterzen und hölzerner, hie und da mit Eisen beschlagener Sohle, eisernem Sech und Schar, wie er in hiesiger Gegend immer noch in Gebrauch ist und der bei Inanspruchnahme grösserer Zugkraft vielfach schlechte Arbeit liefert, wird immer mehr verdrängt durch den Sack'schen Universalpflug, der eine viel sorgfältigere Bearbeitung des Bodens ermöglicht, wie jener. Auch sind in den letzten Jahren zwei- und dreischarige Eckert'sche Pflüge mehrfach sowohl von einzelnen Landwirten, als auch auf genossenschaftlichem Wege angeschafft worden, sodass ein Stürzen der Stoppel nach der Ernte immer mehr die Regel bildet. Gleich gute Dienste thut dieser mehrscharige Pflug zum raschen Unterbringen der Frühlingssaat, wie es in hiesiger Gegend besonders bei leichtem Boden häufig vorgenommen wird. Allseitige Anerkennung haben sodann die schon längere Zeit eingeführten Hack- und Häufelpflüge gefunden, welche neben dem Sack'schen Universalpflug in vielen landwirtschaftlichen Betrieben für die Behackung und Behäufung der Knollen- und Wurzelgewächse und des Tabaks verwendet werden und dem Landwirt einen willkommenen Ersatz für die teuren und schwer erhältlichen Arbeitskräfte bieten. Für die Tiefkultur, welche seit der teilweisen Verdrängung des Tabaks durch die Zuckerrübe immer mehr zur Notwendigkeit wird, wird von den meisten, hier in Betracht kommenden Betrieben Sack's Untergrundspflug benützt. Im Schwetzingen Sandboden wird vielfach der Ruchadlo, hier Stürzer oder



Schorpflug genannt, angewendet. An der Bergstrasse, sowie in den Odenwaldgemeinden ist der alte sog. Wendpflug mit umstellbarem Streichbrett üblich, da man für die teilweise steilen Abhänge einen Beetpflug nicht benützen kann.

An Eggen trifft man die hölzerne Brabanter Egge, die meist mit eisernen Zähnen versehen ist, daneben aber in neuester Zeit sehr viele mehrteilige eiserne.

Walzen sind in jeder Gemeinde mehrere zu finden, dieselben sind entweder Eigentum des Consumvereins oder sonst auf genossenschaftlichem Wege angeschafft, grössere Landwirte haben ihre eigenen. Es sind meistens mehrteilige, glatte, eiserne Walzen, doch trifft man auch mehrteilige hölzerne, neben Ringel- und Croskillwalzen.

Die Feldbestellung ist namentlich für Tabak und die anderen Handelsgewächse eine sehr fleissige; die Landwirte gehen mit grösstem Eifer an die Bestellung dieser Felder, da sie ihre Mühe durch ordentliche Preise des Produkts gelohnt wissen, dagegen lässt die Vorbereitung des Feldes für Getreide und namentlich die Bearbeitung der Weinberge an der Bergstrasse sehr viel zu wünschen übrig. Besonders zu tadeln ist, dass fast alle Landwirte die abgeernteten Felder bis Frühjahr ungepflügt liegen lassen und dieselben meist erst einige Tage vor der Frühjahrssaat bestellen.

Als Gespanntiere werden von grösseren Landwirten Pferde, sowohl ein- als zweispännig, von den kleineren Besitzern Kühe benützt, Ochsen sind nur sehr wenig im Gebrauch. (Siehe Tab. V. Sp. 38—41).

### Düngung.

Der häufige Anbau von Handelsgewächsen lässt schon vermuten, dass die Düngemittel reichlich und sorgfältig angewendet werden. Tabak, Spargel und Hopfen, sowie die Reben brauchen eine starke Düngung und die Landwirte sind auch eifrig bemüht, es nicht daran fehlen zu lassen.

Ganz besonders der Stallmist wird mit einer grossen Sorgfalt gesammelt und aufbewahrt. Die meisten Miststätten sind mit einer gemauerten Vertiefung versehen, die sowohl die aus dem Mist ablaufende Jauche, als den in einer Rinne hinter den Viehständen aufgefangenen Harn der Tiere aufnimmt. Oft liegt der Mist auch

auf Dielen oder Steinen, die schmale Fugen zwischen sich haben, sodass die Jauche senkrecht in den Behälter hinabläuft. Aus diesem wird sie mittelst eiserner Pumpe zum Begiessen des Mistes oder ins Jauchefass heraufgebracht. Das Benetzen des Mistes geschieht zum mindesten in trockener Jahreszeit überall, manche nehmen es bei jeder Witterung vor. Der Jauchebehälter wird als ein notwendiges Erfordernis betrachtet und derjenige Landwirt, dem' derselbe noch fehlt und in dessen Gehöft man die Jauche in Pfützen um den Mist herumstehen oder gar herumlaufen sieht, wird ungünstig beurteilt.

Die Miststätte selbst ist auf einem Teil der Höfe ziemlich flach, nur einige Fuss vertieft und deshalb geräumig, auf anderen Höfen besteht sie aus einer tiefen gemauerten Grube. Letzteres ist besonders da der Fall, wo ein geräumiger Hof fehlt; der Mist hält sich in letztgenannten Gruben sehr gut, da auch die Jauche dazufliesst, doch hat die Grube den Nachteil, dass der Dung immer erst auf das Pflaster des Hofes heraufgeworfen werden muss, ehe er auf den Wagen geladen werden kann. Höchst selten nur trifft man die Miststätte vor dem Hause, nach der Strasse gelegen, an.

Der Pfuhl wird hauptsächlich zum Düngen der Tabakfelder und der Dickrüben gebraucht, obgleich er die Brennbarkeit des Tabaks sehr beeinträchtigt. Man pumpt ihn zu diesem Zwecke in eigens dazu hergestellte Pfuhlfässer, die in der Pfalz in keiner Wirtschafft fehlen. Das Verteilen erfolgt entweder mittelst eines einfachen, am Hahn des Fasses angebrachten Jaucheverteilers oder es wird am Gestell des Wagens mittelst Ketten ein Brett angebracht, das nach hinten etwas geneigt ist, auf welches der Pfuhl nach Verlassen des Fasses auffällt und auf diese Weise auseinander-spritzt.

Zum Einsetzen der Tabakpflanzen und zum Begüllen des angewachsenen Tabaks wird die Jauche in ein am Rand des Feldes aufgestelltes Fass geleert und von dort aus mittelst Giesskannen an die einzelnen Pflanzen hingetragen.

Ein wichtiges Düngemittel bilden für die Gemeinden in der Nähe Mannheims, die nicht Tabak bauen, die Mannheimer Latrinen und der auf der Compostfabrik daselbst aus Latrinen, Küchenabfällen, Strassenkehricht etc. hergestellte Kompost.

Der Preis für 1 hl Latrine beträgt 10 Pfg. oder für 1 cbm. 1 M., für Kompost pro Doppelzentner 10 Pfg. oder pro cbm. 1 M. 50 Pf.

Das hl Latrinendünger hat bei 15° Oechsle einen ungefähren Wert von 80—90 Pfg.

Verkauft wurden in der Kompostfabrik b. Seckenheim \*) i. J.

	1894	1895	1896	1897	1898	1899
Latrine	302 331;	243 948;	299 035;	327 192;	243 172;	292 580 hl
Kompost	629 720;	7 111 870;	4 548 677;	5 064 734;	3508 499;	5125 589 kg.

In der Kompostfabrik bei Käferthal:

	1894	1895	1896	1897	1898	1899
Latrine	228 849;	190 955;	278 180;	300 352;	232 368;	248 135 hl
Kompost	121,1	314,43	335,1	187,1	227,1	114,0 cbm.

Trotzdem die Latrinen so billig verkauft werden, bringt Mannheim dieselbe nicht völlig zum Verkauf, sodass ein grosser Teil des flüssigen Düngers in Kiesgruben zum Versinken gebracht werden muss. Die Schädigung des Tabakbaues durch die aufgeführten Latrinen gebietet der Verwendung dieses Düngers Einhalt, ihre Folgen sind auch der Grund der in beiden Fabriken rapid abnehmenden Verkaufsmenge im Jahre 1898 gegenüber 1897. Zu bedauern ist, dass der vorzügliche Kompost von den Landwirten in der unmittelbaren Umgebung von Mannheim, wo die leichten Sandböden durch denselben wesentlich verbessert werden können, nicht mehr in Anwendung gebracht wird. Die Latrinen sowohl, als auch die Melaseschlempe der Melassebrennerei von Bruckemann in Schwetzingen werden hauptsächlich für Getreide, Runkel- und Weissrüben angewendet.

Eine zunehmende Verwendung finden die künstlichen Düngemittel in der Mehrzahl, aber nicht in allen Gemeinden des Kreises. Sowohl Thomasmehl und Kainit, diese besonders für Futterpflanzen im Sandboden, als auch die leichtlöslichen Superphosphate und Chilisalpeter und die verschiedenen gemischten Düngemittel werden teils durch die Konsumvereine, teils durch die vielen Düngerfabriken direkt bezogen.

Allein die Konsumvereine des Kreises haben im Jahre 1899 an Vereinsmitglieder abgesetzt:

33 723 Ztr. Thomasmehl, 2 927 Ztr. Kainit, 1804 Ztr. Chilisalpeter, 9 182 Ztr. sonstige künstliche Düngemittel und 200 Ztr.

\*) Verwaltungsbericht der Mannheimer Gutsverwaltung 1900.

Gyps und Kalk. Ausserdem finden auch auswärtige Fabriken Vertreter in einzelnen Gemeinden und bringen ihre mehr oder weniger preiswerten Fabrikate ohne Controlle immer noch an den Mann.

Zu Gründüngungszwecken wird sehr häufig eine Wicken- und Erbsensaat in die Roggen- und Gerstenstoppel eingepflügt. In einzelnen Gemarkungen, wie Heddesheim, Grosssachsen und Hemsbach wird öfters Rotklee in die Gerste eingesät, um im November zur Gründüngung untergepflügt zu werden. Klee kommt dabei in rascher Folge auf dasselbe Feld, jedoch hat sich bis jetzt eine Kleemüdigkeit nicht eingestellt.

### Fruchtfolge.

Bezüglich der Fruchtfolge wurden durch die Feldbereinigung wesentliche Veränderungen nicht herbeigeführt, die meisten Landwirte haben heute noch, wie früher die verbesserte Dreifelderwirtschaft mit angebauter Brache beibehalten; es zeigt sich nur der Unterschied, dass früher die gleichen Kulturen in einem Abteil der Gemarkung beisammen waren, während sie heute auf der ganzen Gemarkung zerstreut sind. Dann hat die Gerste den schlecht rentierenden Spelzbau vielfach verdrängt, so dass in vielen Fällen keine Winterung, sondern zweimal Sommerung in der Fruchtfolge erscheint.

Der leicht erhältliche städtische Latrinendünger, sowie die eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzungsfläche und der durch die Nähe der Städte herbeigeführte gute Absatz der landwirtschaftlichen Produkte haben besonders bei kleineren Landwirten zur freien Wirtschaft geführt, was durch die Feldbereinigung ermöglicht wurde. Auch der Obstbau hat eine wesentliche Förderung erfahren, indem längs der Feldwege vielfach Obstbäume angepflanzt worden sind. Wo eine freie Wirtschaft nicht am Platze ist, wird, wie schon erwähnt, die verbesserte Dreifelderwirtschaft mit angebauter Brache angewendet und zwar werden gebaut:

an der Bergstrasse als Winterung: Spelz oder Roggen  
(im Bez. Weinheim) (mit Stallmist gedüngt)

als Sommerung: Gerste, Hafer oder Hülsenfrüchte.

als Brachfrüchte: Klee, Kartoffeln, Dickrüben oder Tabak  
(mit Pfuhl oder Kunstdünger gedüngt).

Im Sandboden des Bez. Schwetzingen:

bei besserem Boden: als Winterung: Roggen oder Spelz,

als Sommerung: Gerste oder Hafer,

als Brache: Luzerne, Kartoffeln oder Tabak, Runkeln oder

Rotklee,

als Stoppelfrucht: Stoppelrüben.

In schlechtem Sandboden werden Roggen und Kartoffeln abwechselnd angebaut.

In besserem Boden der Ebene: (Bezirk Mannheim)

1. Tabak, stark gedüngt oder Kartoffeln, Runkeln, Mais

2. Spelz, (mit nachfolgender Gründüngung).

3. Gerste mit Rotkleeinsaat, (häufig künstliche Düngung mit A. S.).

4. Rotklee.

5. Spelz.

6. Kartoffeln (selten mit Stallmist oder Latrinen).

7. Gerste (mit künstl. Düngung).

oder:

1. Tabak (stark mit Stallmist gedüngt).

2. Spelz.

3. Gerste mit Luzerneinsaat.

4. Luzerne (etwa 4 Jahre lang).

5. Runkelrüben oder Kartoffeln (mit Stallmist oder Latrinen).

6. Gerste (mit Kunstdünger).

### Saat und Erntemethoden.

Die Saat des Getreides wird meistens breitwürfig mit der Hand vorgenommen. Von den grösseren Bauern jedoch haben sehr viele eine eigene oder 3. bis 4 Mann eine gemeinschaftliche Drillmaschine. Nach den Angaben des stat. Landesamts sind im Kreise Mannheim 33 Drillmaschinen vorhanden, meiner Schätzung nach jedoch viel mehr. Manche Ortsvereine haben Drillmaschinen angeschafft und dieselben einem maschinenkundigen Landwirt abgegeben, der das Säen besorgt. Für die Saat wird pro ar 3—4 Pfg. bezahlt, wobei der Grundbesitzer das Gespann und den Steuermann stellt. Bei zerstückeltem Grundbesitz werden mit einer Maschine

mit Kuhgespann 6—8, mit Pferdegespann bis 12 badische Morgen (à 36 ar) gesät.

Diese Selbsthilfe des Landwirts wird im Grossherzogtum Baden noch wirksam unterstützt durch die Staatshilfe. Die Gerätekommission resp. das Ministerium d. I. giebt bei gemeinschaftlicher Anschaffung und Benützung zweckentsprechender Maschinen und Geräte einen Staatszuschuss bis zu 25 % des Ankaufspreises und sorgt dadurch für die Verbreitung nützlicher Maschinen in wirksamster Weise.

Spelz und Roggen werden sehr häufig mit dem Pfluge untergebracht, die Gerste je nach der Bodenart mit Pflug oder Egge.

Die Güte des Saatguts lässt in vielen Betrieben noch sehr viel zu wünschen übrig. Der selbst gezogene Samen ist vielfach sehr schlecht gereinigt und beim angekauften wird mehr auf Billigkeit als gute Qualität gesehen. Nur mit der Saatgerste für Brauereizwecke wird hierin eine Ausnahme gemacht. Zur Reinigung des Saatgutes haben einige Consumvereine Trieurs angeschafft, doch werden diese fast ausschliesslich nur zur Gerstenreinigung benützt.

Zur Ernte bedient man sich bei Getreide sowohl der Sense als der Sichel. Die teuren Arbeitskräfte haben dazu geführt, dass von grösseren Bauern bereits sehr viele Mähmaschinen angeschafft worden sind. Auch diese kaufen gewöhnlich einige Landwirte zusammen. Die genossenschaftliche Anschaffung empfiehlt sich hiebei weniger als bei anderen Maschinen besonders aus dem Grunde, weil die meisten Bauern noch nicht damit umzugehen verstehen und die Maschinen dann infolge unrichtiger Bedienung keine zufriedenstellenden Leistungen aufweisen.

Das Wintergetreide wird nach dem Mähen sofort in Garben gebunden, deren zehn (wohl noch wegen der früheren Zehnterhebung) einen Haufen ausmachen und die man wagrecht aufeinander legt, um sie sobald als möglich nach Hause zu führen. Senkrechte Haufen, die bei Regen viel zweckentsprechender wären, sieht man nur wenig; man behilft sich bei Regen mit dem Wenden des liegenden Getreides und sieht darauf, dass die Ähren der einen Reihe auf das Stoppelende der andern zu liegen kommen. Gerste und Hafer bleiben längere Zeit auf Schwaden liegen.

Das Dreschen wird nur von den ganz kleinen Bauern mit dem Dreschflegel vorgenommen. Das meiste Getreide wird mittelst

Dampfdreschmaschinen gedroschen. Die Dreschmaschine wird zu diesem Zweck in einem geräumigen Hofe aufgestellt und die Landwirte bringen ihr Getreide, sehr häufig gleich vom Felde aus auf Wagen dorthin.

### Besonderer Pflanzenbau.

#### Anbauflächen 1901.

	Amtsbezirk			Kreis	
	Mannheim	Schwetzingen	Weinheim	Mannheim	
	ha	ha	ha	ha	
Spelz . . .	449	242	547	1 238	*) Sonstiges Sommergetreide (rein gebaut z. B. Einkorn, Emmer, Spelz, Mais, Welschkorn) eine Ausscheidung für Mais konnte nicht gemacht werden
Weizen . . .	200	98	82	380	
Gerste . . .	2 950	1 672	1 409	6 031	
Hafer . . .	479	166	505	1 150	
Roggen . . .	709	943	297	1 949	
Mais . . . .	*) 3	*) 4	*) 1	*) 8	

### 1. Getreide.

#### Spelz.

Der Spelz nimmt in den meisten Gemeinden immer noch eine grössere Fläche ein als der Weizen. Sein Anbau hat auf allen geringeren Bodenarten und bei kleinem und zerstückeltem Besitz selbst in mittlerem und gutem Boden unzweifelhafte Vorteile. Für solche Verhältnisse, die meist nur eine mittelmässige Kultur gestatten, eignet sich der anspruchslose, sichere Spelz besser als der Weizen. Seinen Nachteilen bei der Ernte (Abbrechen der Aehre, schnelles Auswachsen bei Wechsel von Regen und Sonnenschein) kann der kleinere Landwirt auf seinem kleinen Besitz mit den Arbeitskräften der eigenen Familie durch grössere Sorgfalt und Achtsamkeit leichter begegnen. Bei ihm fällt die geringere Handelsfähigkeit des Spelzes nicht so sehr ins Gewicht, weil er sein Getreide selbst verzehrt und nur wenig auf den Markt bringt. Die Verträglichkeit des Spelzes mit sich selbst, seine grosse Sicherheit

selbst unter ungünstigen Verhältnissen, die geringere Empfänglichkeit für Krankheiten, die Unzugänglichkeit für Vögel sind für den Kleinbesitzer von grossem Vorteil.

Angebaut wird hauptsächlich der unbegrannte weisse und der rote Spelz. Die Aussaat beträgt bei Handsaat 5,5 hl (250 kg), bei Drillsaat 3—4 hl (140—180 kg) per ha. Im Frühjahr wird die Saat von manchen Landwirten geeggt.

Der Ertrag bezieht sich auf durchschnittlich 40—45 Ztr. Körner und 60—70 Ztr. Stroh pro ha. Der Preis betrug i. J. 1900 11,5—12,5 M. per D.Z.

### Weizen.

Der Weizen hat bei gutem Boden und grösserem, freierem Besitz dem Spelz gegenüber entschiedene Vorteile. Hier ist durchweg die rationellste Kultur möglich, der Weizen lohnt durch höhere Erträge, die Schwierigkeiten bei der Ernte, die beim Spelz um so grösser werden, je ausgedehnter der Anbau und je unzureichender und unzuverlässiger das Arbeitspersonal ist, fallen weg. Die geringere Handelsfähigkeit, der erforderliche unverhältnismässig grosse Speicherraum vermindern ausserdem den Wert des Spelzes für den grösseren Landwirt.

Der Anbau des Weizens ist, die grösseren Güter ausgenommen, im Kreise Mannheim nicht sehr umfangreich, besonders im Bezirk Schwetzingen wird des leichten Bodens wegen beinahe kein Weizen gebaut. Sommerweizen trifft man ab und zu im Bezirk Weinheim. Von den neueren Sorten hat besonders der Dividenden- und Shirriffsweizen Eingang gefunden.

Ausgesät werden pro ha bei Handsaat durchschnittlich 2,5 hl, (180—200 kg) bei Drillsaat 1,8 hl (130—140 kg). Im Frühjahr wird die Saat geeggt oder gewalzt, ein Behacken der Saat findet nicht statt.

Der Ertrag bezieht sich auf durchschnittlich 35—40 Ztr. Körner und 60—70 Ztr. Stroh pro ha. Der Preis für den Doppelzentner betrug i. J. 1900, 16,5—17 M. Der Weizen wird mehr von Händlern als direkt von den Grossmühlen der Umgebung aufgekauft und es bleiben dadurch die Preise immer sehr gedrückt.



Ueberhaupt entziehen sich die Grossmühlen immer mehr dem direkten Verkehr mit den kleineren Landwirten, trotzdem sie an die arbeitende Bevölkerung ein grosses Quantum Mehl auf das Land absetzen.

### Roggen.

Der Roggen wird meist nur für den Hausbedarf, zur Gewinnung des Strohs für Ernteseile und zum Anbinden der Reben gebaut. Auf dem mageren Sandboden, wie er im Bezirk Schwetzingen zum Teil vorkommt, ist sein Anbau eine Notwendigkeit. Von neueren Sorten sind hauptsächlich Petkuser und Schlanstedter eingeführt.

Ausgesät werden bei Handsaat 2,5 hl (160—170) kg, bei Drillsaat 1,8 hl (120 bis 130 kg pro ha. Der Ertrag beziffert sich auf durchschnittlich 18—20 Ztr. pro ha. Im Jahre 1900 wurden kleinere Posten zu 16 bis 16,5 M. pro D.Z. verkauft.

### Gerste.

Im allgemeinen geht die Anbaufläche für Brodfrüchte spez. für Winterweizen immer mehr zurück und nimmt die Braugerste als Handelsgetreide die erste Stelle ein. Sie tritt auch vielfach an Stelle des der Fläche nach erheblich eingeschränkten Tabakbaus und die Ernte wird meist direkt an die Brauereien in Mannheim, Schwetzingen, Speyer und Edingen zum Preise von 15—16 M. pro D.Z. abgesetzt. Gerste findet einen erheblich sichereren Absatz als Weizen und Spelz, weil nur diejenigen Brauereien willige Bierkonsumenten in den ländlichen Gemeinden finden, denen sie Gerste abnehmen. Der Bauer vermag in dieser Richtung einen Druck auszuüben, den Grossmühlen gegenüber ist er machtlos.

Der einheimischen Gerste wird im allgemeinen der Vorzug gegeben, da diese Sorte, besonders auf leichtem Boden infolge ihrer grösseren Unempfindlichkeit gegen Trockenheit durchschnittlich die beste Qualität an Körnern liefert. Am nächsten steht in dieser Hinsicht der Pfälzer Gerste die auch sehr viel angebaute Hannagerste, während die anspruchsvollere Chevaliergerste nur unter den besten Anbauverhältnissen befriedigt. Letztere Sorte artet nach dem Ausspruch der Anbauer leicht aus und reift später als die einheimische, was viele von ihrem Anbau abhält.

Mit Rücksicht auf Erzielung einer guten Körnerqualität wird für Gerste seltener frischer Stallmist oder Salpeter, sondern Perugano und Ammoniak-Superphosphat zur Anwendung gebracht. Dagegen ist die unausbleibliche Kleeuntersaat der Qualität wieder nachteilig; wie auch die durch den häufigen Gerstenbau bedingte fehlerhafte Fruchtfolge zu einer stets überhandnehmenden Verunkrautung der Felder (bes. Hederich und Flughäfer) führt. Vereinzelt wurde im letzten Jahre zur Bekämpfung des Hederichs die 15%ige Eisenvitriollösung angewendet, aber weil in der Regel zu spät vorgenommen, ohne durchschlagenden Erfolg.

Da gut gereinigte und ausserdem mit Superphosphat gedüngte Gerste meist mit 1 M. pro Zentner höher bezahlt wird, findet auch der Trieur immer mehr Eingang. Der grösste Teil der Gerste wird vom kleineren Besitzer an die Wirte und von diesen an die Bierlieferanten verkauft, und so wird auch gepfuhlte und weniger gut gereinigte Gerste an den Mann gebracht.

Ausgesät werden bei Handsaat 3 hl (180 kg), bei Drillsaat 2—2,5 hl (120—150 kg) pro ha. Geerntet werden 30—35 Ctr. Körner und 50—55 Ctr. Stroh pro ha.

### Hafer.

Hafer wird, abgesehen von den Odenwaldgemeinden nur für den eigenen Bedarf gebaut. Der Odenwälderhafer wird gerne zu Haferkernen benützt und deshalb meist mit 1 M. pro Ctr. teurer bezahlt; der sonstige Preis war im Jahre 1900 15—16 M. pro DZ. Von besseren Sorten findet der Beseler Hafer allmählich Eingang.

Das Saatgut beträgt bei Handsaat 4 hl (180—200 kg), bei Drillsaat 2—3 hl. Geerntet werden 25—27 Ctr. pro ha.

### Mais.

Der Mais wird nur zu Futterzwecken in kleineren Partien angebaut. Man sät ihn teils breitwürfig, teils wird er in die 2. oder 3. Pflugfurche eingestreut oder auch in vorher gezogene Rillen mit der Hand gelegt. Die Entfernung der Reihen beträgt gewöhnlich 40, die der Stöcke 30—40 cm.

## 2. Futterkräuter und Wurzelgewächse.

### Rotklee.

Da die Wiesen in einzelnen Teilen des Kreises vollständig fehlen, so sind die Landwirte auf den Feldfutterbau angewiesen, der durch die bessere Beachtung der Milchwirtschaft immer mehr an Ausdehnung gewinnt. Es werden immer grössere Flächen mit Luzerne und Rotklee angebaut. Da der Klee gewöhnlich auf zwei Getreidearten folgt, so zeigt er bald eine starke Verunkrautung. Hatte sich die Ueberfrucht, in der Regel Sommergetreide, gelagert, so ist der Kleebestand oft recht lückenhaft und stellt schon deshalb keinen vollen Ertrag in Aussicht. Noch häufiger giebt unreiner Kleesamen die Veranlassung zu lückenhaften Kleebeständen und trägt zur Verbreitung der Unkräuter, namentlich des Spitzwegerichs (*plantago lanceolata*) und der Kleeseide (*cuscuta epithymum*) bei. Die Landwirte fehlen auch noch häufig darin, dass sie den ersten Schnitt zu lange stehen lassen, es fällt dann das Wachstum des 2. Schnittes in die trockene Jahreszeit und giebt einen der Menge nach sehr geringen Ertrag.

Bei gutem Stande des Klees in feuchten Jahren wird schon im ersten Herbste ein Schnitt genommen. Im 2. Jahre schneidet man ihn zweimal, worauf die Stoppeln für die Wintersaat umgebrochen werden. Kleereiter oder Heinzen zum Trocknen des Klees sind nicht üblich, auch wird der grösste Teil desselben grün gefüttert. Der Ertrag wird vom ha im Durchschnitt zu 100—120 Ctr. angegeben, auf leichterem Boden erntet man weniger, an der Bergstrasse oft auch beträchtlich mehr. Zur Düngung werden vorzugsweise Kainit und Thomasmehl verwendet und zwar pro ha 500—700 kg Thomasmehl und 400—600 kg Kainit.

### Luzerne.

Noch häufiger als Rotklee wird Luzerne, hier blauer Klee genannt, angebaut. In den meisten Gemarkungen ist der Untergrund ihrem Gedeihen günstig und selbst auf dem Sandboden in der Rheingegend macht die in einiger Tiefe sich findende Feuchtigkeit ihren Anbau zulässig. Die Dauer der Luzerne ist ungleich.

An der Bergstrasse lässt sie schon nach 5—6 Jahren nach, in der Mittelebene und Rheingegend hält sie bis 10 Jahre aus. Der Ertrag der üblichen 3 Schnitte wird auf gutem Boden zu 150 Ctr.; in der Rheingegend zu 120 Ctr. und im Bezirk Schwetzingen, wo viel sandiger Boden vorhanden ist, zu 90—100 Ctr. pro ha geschätzt. Die Luzerne wird meist getrocknet. Inkarnatklée wird wenig mehr angebaut, da er leicht ausfriert; Futterroggen in Mischung mit Winter- und Sandwicken (*vicia sativa segetalis* und *vicia villosa*) ist an seine Stelle getreten.

### Runkelrüben.

Eine bei dem Mangel an Wiesen ebenfalls sehr wichtige Pflanze ist die Runkelrübe, hier Dickrübe genannt. Sie liefert für Rindvieh und Pferde den Hauptbestandteil der Winterfütterung. Man verpflanzt sie gewöhnlich aus dem Samenbeet im Mai oder Juni in Reihen von 60—75 cm Abstand, damit man sie mit dem Hackpflug behacken kann und so Handarbeit erspart bleibt. Das Abblatten der Rüben ist üblich, doch geschieht es in sehr mässiger Weise. Nach der Ernte werden die Rüben am Ende des Feldes in 4eckige Löcher gelegt, diese werden mit Stroh und Erde zugedeckt und im Winter der Reihe nach geleert. In jedes Loch bringt man ungefähr eine Wagenladung. Der Ertrag beläuft sich auf durchschnittlich 600 Ctr. pro ha. Verfüttert werden die Runkelrüben gewöhnlich mit Strohhäcksel oder Gesud von der Dreschmaschine. Die Eckendorfer-Runkel hat sich als wenig haltbar erwiesen, man ist deshalb fast überall zu der etwas kleineren, aber haltbareren Oberndorfer Futterrunkel zurückgegangen.

### Weissrüben (*brassica rapa*).

Weissrüben werden gewöhnlich nur als Stoppelfrucht angebaut. Die Saat geschieht breitwürfig, dann folgt ein zweimaliges Behacken und Ausziehen der einzelnen Pflanzen. Der milde Herbst gestattet die Rüben lange Zeit auf dem Felde stehen zu lassen und sie werden alsdann mit den Blättern zusammen geschnitten und verfüttert.

### Kartoffeln.

Die Kartoffeln gedeihen in den leichten Böden des Kreises sehr gut. Es werden des guten Absatzes wegen hauptsächlich Frühkartoffeln angebaut. Den besten Absatz haben die Frühkartoffeln mit gelbem Fleisch, Juli- und Neunwochenkartoffel; auch die frühe Rose ist begehrt, dann die Wurstkartoffel zu Salat. Die Neuheiten im Kartoffelbau haben eine nicht erspriessliche Vervielfältigung im Kartoffelbestand hervorgebracht, was sich im Absatz ungünstig bemerkbar macht. Es dürfte sich deshalb eine Reducierung auf eine kleinere Zahl wirklich guter, ertragreicher und marktfähiger Sorten empfehlen. Sehr gut bewährt haben sich unter den Frühkartoffeln die Julikartoffel, unter den späteren Sorten, Professor Märker, blaue Riesen, Aspasia und Juno, weniger gut Magnum bonum und Andersen.

Die Kartoffel wird ganz oder zerschnitten reihenweise in mit der Hacke gemachte Stufen gelegt und dann zugedeckt; ein Legen in die Furche ist weniger üblich. Behackt und behäufelt werden die Kartoffeln meistens mit der Hand, nur die grösseren Landwirte arbeiten mit dem Häufelpflug. Die Kartoffelernte geschieht durch- mit Spaten oder Hacke. Der Ertrag und die Güte der Kartoffeln ist sehr schwankend, im schweren Boden leiden sie unter der Fäule, im leichten Boden richtet der Engerling oft bedeutenden Schaden an. Der durchschnittliche Ertrag ist nach den Ernteberichten 270 bis 300 Ctr. pro ha. Der Preis und Absatz der späten Sorten lässt meistens viel zu wünschen übrig; dies findet darin seinen Grund, dass die kleinen Brennereien infolge des Branntweinsteuergesetzes eingegangen sind und die Stärkefabriken bei den niederen Getreidepreisen an Stelle der Kartoffeln Getreide verwenden.

### 3. Handelsgewächse.

#### Tabak.

Einen Haupterwerbszweig vieler Gemeinden des Kreises bildet noch immer der Tabakbau. Der Tabak ist die Lieblingspflanze der Pfälzer und sein Anbau mag deshalb auch an dieser Stelle eine ausführlichere Beschreibung erfahren. Obgleich die Anbaufläche stetig zurückgeht und nur noch die Hälfte derjenigen in den

70er Jahren ausmacht, so wird dem Tabak doch immer noch die grösste Aufmerksamkeit zugewendet.

Es waren mit Tabak angebaut:

Amtebezirk	1870			1880			1890			1895			1898		
	Fläche	Ertr. in Ctr.		Fläche	Ertr. in Ctr.		Fläche	Ertr. in Ctr.		Fläche	Ertr. in Ctr.		Fläche	Ertrag in Ctr.	
		von	im ganzen		von	im ganzen		von	im ganzen		von	im ganzen			
ha	von	im ganzen	ha	von	im ganzen	ha	von	im ganzen	ha	von	im ganzen	ha	von	im ganzen	
Mannheim	—	—	—	1046	17	17535	604	17	10270	723	16	11740	884	14,2	5470
Schwetzingen	—	—	—	1109	17	19065	642	20	13480	620	18	11160	451	16,5	7460
Weinheim	—	—	—	556	17	9565	388	17	5750	841	16	5570	244	14,5	3550
Im Kreise Mannheim	2576	15	38640	2711	17	46165	1584	19	29500	1684	17	28470	1079	15,3	16480

Der Tabakbau in der Pfalz ist schon ziemlich alt. Schon Mitte des 18. Jahrhunderts stand derselbe in Blüte und damals schon wurde Pfälzer Tabak nach Holland exportiert. Noch im Anfang des 19. Jahrhundert wurde sehr viel Tabak gebaut, galt doch der Zentner bis 20 Gulden, dann aber gieng sein Preis so sehr herab, dass damals schon viele Gemeinden den Tabakbau aufgaben. Grosse Ankäufe der österreichischen Tabakverwaltung und der Eintritt Badens in den Zollverein i. J. 1836 trieben den Preis wieder auf 12—15 Gulden in die Höhe. Gegenwärtig haben viele Gemeinden den Tabakbau wieder ganz aufgegeben, weil der Absatz der hiesigen Ware ein schlechter und die Preise sehr niedrig sind. Der Hauptgrund hiefür ist die durch unsere Zollgesetzgebung begünstigte, beträchtliche Einfuhr überseeischer Tabake minderwertiger Qualität. Zu dem Umstande, dass der Tabakbauer bei uns nur sein bestes, sehr teures Ackerland zum Tabakbau verwenden kann und mit sehr hohen Arbeitslöhnen rechnen muss, ruht auf unserem Tabak auch noch eine recht empfindliche Spezialsteuer. Die in Mannheim erscheinende „Süddeutsche Tabakzeitung“ schreibt in der Nummer vom 22. April 1900: „Eine Besserung der Lage des heimischen Tabakbaus ist bei dem geringen Wertunterschied zwischen Steuer und Zoll nur von einer Aenderung unserer Gesetze zu erwarten. Immer mehr zeigt sich, dass die Steuer auf den inländ-

ischen Tabak viel zu hoch angesetzt ist, um mit dem ausländischen Produkt konkurrieren zu können, welchem Umstande es auch zuzuschreiben ist, dass der Anbau wesentlich nachgelassen hat. Die Steuer auf inländischen Tabak sollte höchstens 28 M. pro 100 kg statt 45 M. betragen.“

Die im Kreise hauptsächlich angebauten Tabaksorten sind folgende:

1. Friedrichsthaler. Die Blätter stehen am Stengel nahe beisammen und sind herabhängend, ihre grösste Breite befindet sich etwas oberhalb der Mitte. Die Nebenrippen sind spitzwinkelig zur Hauptrippe gestellt; letztere ist sehr stark. Die Blattsubstanz ist dünn und blasig, das Gewicht ein hohes. Das Blatt wurde als Rollendeck sehr geschätzt und war in guten Jahren auch als Cigarrendeckblatt zu verwenden.

2. Gundi. In der Mitte des vergangenen Jahrhunderts von dem Konsul Gund, einem Seckenheimer, eingeführt. Die Blätter stehen entfernt von dem Stengel und hängen von ihrer Mitte an abwärts. Die Hauptrippe ist kräftig und ihre Nebenrippen laufen wenig spitzwinklig aus. Die Blattsubstanz ist sehr dünn und eignet sich das Blatt deshalb zur Cigarrenfabrikation.

3. Amersforter. Die Blätter stehen am Stengel sehr nahe beisammen, sind etwas herabhängend und besitzen ihre grösste Breite oberhalb der Mitte, nehmen aber nach dem unteren Teile schnell ab. Die Hauptrippe ist in leichteren Böden dünn, in kräftigen, fetten dagegen stark entwickelt. Die zahlreichen Nebenrippen laufen unter einem sehr spitzen Winkel aus und ihr Ende geht nahezu mit der Hauptrippe gleichlaufend. Das Blatt ist faltig; es erhält in reinem Zustande eine sehr schöne, helle Farbe, weshalb es als Einspinn- und Schneidgut sehr geschätzt wird.

4. Der Dutentabak wird hauptsächlich in den Gemeinden der Bergstrasse angebaut; er hat ein stumpfes  $2\frac{1}{2}$ —3 mal längeres als breites Blatt, dünne Rippen und dünne Blattmasse und liefert die besten Deckblätter. Dagegen ist er im Anbau sehr empfindlich und erfordert die sorgfältigste Pflege.

Alle genannten Tabaksorten kommen nicht mehr rein, sondern in verschiedenen Spielarten vor. Zu Deckblatt eignen sich die Tabake; hiesiger Gegend alle nicht mehr. Man gewinnt aus ihnen

hauptsächlich Schneidgut zu Pfeifentabak, Spinngut zu Kautabak und aus den Tabaken der schwereren Böden Carottengut zu Schnupftabak.

Der Grund, dass alle diese Tabaksorten nur schlecht bezahlt werden und wenig Abnehmer finden, ist, dass sie alle ausgeartet sind. Dazu kommt, dass die Landwirte sich nach keinem guten neuen Samen umsehen, sondern ihren Bedarf Jahr für Jahr aus ihrem eigenen Gewächse ziehen und dabei Fehler machen, die das vollständige Ausreifen des Samens verhindern. Dann sind die Böden durch die langjährige Anwendung der Mannheimer Latrinen allmählich ganz ungeeignet geworden, ihr Erzeugnis ist zu Cigarren nicht mehr verwendbar. Ein weiterer Hauptgrund ist der, dass die Bauern den Stallmist vielfach viel zu spät auf das Feld bringen, sodass die schädlichen Eigenschaften desselben auch noch verschlechternd auf den Tabak einwirken. Soll der Stalldünger keine schädliche Wirkung haben auf den Geschmack und die Verbrennlichkeit des Tabaks, so muss die Düngung im Dezember beendet sein.

Die Einführung der Flächensteuer mag auch mit Schuld haben an der Abnahme der Qualität der Pfälzer Tabake. Es ist eben dadurch in manchen Orten das Bestreben hervorgetreten, die Gewichtsmengen des auf einer bestimmten Fläche zu erzielenden Tabakes möglichst zu steigern. Es wird deshalb bei der Wahl der Grundstücke nicht genügend auf die zur Erzielung eines guten Tabaks erforderlichen Eigenschaften des Bodens Rücksicht genommen, dann sucht man vielfach die Quantität durch Abtrittdünger und Pfuhr zu steigern, wodurch die Qualität eine grosse Einbusse erleidet.

Der Tabak wird in der Regel im Fruchtwechsel, nicht selten auch mehrere Jahre auf dem gleichen Grundstück angebaut. In der Ebene baut man ihn meist nach 2 Zwischenfrüchten (Spelz, Gerste) mitunter auch nach drei (Spelz, Kartoffel, Gerste), an der Bergstrasse und im hügeligen Terrain gewöhnlich nach 3 (Spelz, Kartoffeln, Gerste), mitunter nach 4 Zwischenfrüchten, (Spelz, Kartoffeln, Gerste, Klee).

Der ununterbrochene Tabakbau, d. h. mehrere Jahre auf dem gleichen Grundstück, erzielt ein feineres, leichteres Blatt; der Tabakbau im Fruchtwechsel ist jedoch vorzuziehen, weil er den nach-



folgenden Früchten wegen der guten Düngung, Bearbeitung und Bodenbeschattung einen kräftigen, reinen und hinreichend feuchten Boden hinterlässt. Der ununterbrochene Tabakbau ist auch deshalb nicht von Vorteil für die Bauern, weil durch ihn ein feines Blatt und damit eine geringere Gewichtsmenge producirt und leicht Krankheiten, wie Rost, Eisenflecken und dergl. auch der sog. Tabakwürger (*orobanche ramosa*) herbeigeführt werden.

Gebaut wird Tabak der grossen Hauptsache nach von mittleren und kleinen Besitzern; für diese eignet sich der Tabakbau auch am besten, da sämtliche Familienmitglieder vom Kind bis zum Greise bei den einzelnen Handarbeiten Verwendung finden und die beim Tabakbau notwendige gartenmässige Bearbeitung von den Angehörigen sorgfältiger ausgeführt wird, als von fremden Tagelöhnern.

Man pflügt im Kreise Mannheim das Feld zu Tabak im Herbst tief, lässt es den Winter hindurch in rauher Furche liegen und pflügt es im Frühjahr nocheinmal, hernach wird kreuz und quer geeggt. Die Düngung des Feldes geschieht in der grossen Mehrzahl zur Hälfte mit Stallmist, zur Hälfte mit Malzkeimen. Letztere werden entweder beim Setzen schon übergestreut oder handvollweise in ein Loch neben der Pflanze gelegt und zugedeckt. Bei 10 Ztr. Malzkeimen pro Morgen wird noch die halbe Menge Stallmist aufgebracht, soll dieser ganz ersetzt werden, so braucht man 20 bis 25 Ztr. Auch auf die Beete, in denen Tabakpflanzen gezogen werden sollen, werden häufig Malzkeime gestreut.

Der Tabak wird verpflanzt und deshalb der Samen in ein Gartenbeet oder eine sogenannte Tabakskutsche gebracht, was gewöhnlich am Josephstag, Ende März, geschieht.

Das Versetzen in das Ackerfeld wird im Mai oder Juni vorgenommen. Um gerade Reihen zu bekommen, bedient man sich des sogenannten Tabakrechsens, eines Markeurs mit 3 bis 4 verstellbaren Zinken, der von einem Manne kreuz und quer über das Feld gezogen wird. Die Entfernung der Reihen ist nach Sorte, Verarbeitungsart des Tabaks und Bodenart eine verschiedene. Sie beträgt in der Mittelebene gewöhnlich 50 zu 30 cm, an der Bergstrasse 50 zu 38 cm. Ein Vermischen der Tabakpflänzchen mit anderen Bodengewächsen ist laut § 22 des Reichsgesetzes betr. die Besteuerung des Tabaks vom 16. Juli 1879 nicht gestattet.

Bei trockenem Wetter werden die Pflänzchen beim Versetzen mit Wasser begossen, welches in Fässern auf das Feld gebracht wird. Ist der Tabak angewachsen, so wird er zweimal behackt und gehäufelt, was in letzter Zeit mit Hack- und Häufelpflug geschieht.

Treibt der Tabak Blütenknospen, so wird er bis auf einige Pflanzen, welche zur Samenzucht benützt werden, geköpft, damit die stehenbleibenden Blätter sich stärker entwickeln. Dieses Köpfen muss mit grosser Vorsicht und je nach Sorte, Bodenart und Stand der Pflanzen verschieden hoch geschehen. Starken Stöcken und solchen, die zu Pfeifengut verwendet werden sollen, lassen die Bauern mehr Blätter, gew. 10—14, schwachen Stöcken und solchen, die zu Deckgut Verwendung finden sollen, weniger, gewöhnlich 8 bis 10. Tabakfabrikant Landfried in Heidelberg empfiehlt, die Pflanzen nicht mehr zu köpfen, sondern wachsen zu lassen. Nach dem Köpfen werden die aus den Blattwinkeln hervorbrechenden Geizen ausgebrochen und müssen nach § 22 des Tabaksteuergesetzes auf dem Felde vernichtet werden.

An den zur Samenzucht bestimmten Stöcken bleiben nur einzelne Blüten stehen, damit sich diese um so stärker entwickeln, jedoch machen sehr viele Tabakbauern den grossen Fehler, dass sie alle Blätter von der Spindel abbrechen, damit alle Kraft des Stockes in die Blüten gehe, wie sie meinen. Dies hat natürlich zur Folge, dass die Assimilation des Stockes zum grösstenteile unterbrochen wird, der Same nicht ordentlich ausreift und infolgedessen an Keimkraft und Widerstandsfähigkeit bedeutend verliert. Es wäre viel besser, wenn die Bauern nicht ihren eigenen Samen bauen würden, sondern vielleicht vom Fabrikanten, an den sie verkaufen, guten Samen geliefert erhielten, dessen Kosten ihnen dann vom Tabakspreis abgezogen würden.

Tabakfabrikant Landfried in Heidelberg hat die Absicht, zu diesem Zwecke mit Tabakbauern der Pfalz einen Verein zu gründen, dessen Mitglieder von ihm den Tabaksamen beziehen und sich verpflichten, nur auf geeigneten Böden Tabak zu bauen. Derselbe Konsument hat mit einigen einsichtsvolleren Tabakbauern Seckenheims einen Vertrag abgeschlossen, wonach er denselben für Tabak, welcher mit Martellin (leicht lösl. kieselsaurem Kalium, von Dir.

Hammerschlag der Kaiserl. Tabakmanufaktur in Strassburg erfunden) gedüngt ist, drei Mark pro Ztr. mehr bezahlt, als der erreichte Höchstpreis in der Gemeinde beträgt. Martellin soll ein rascheres Wachstum und damit eine frühere Reife des Tabaks bewirken, der Tabak soll sich besser fermentieren lassen und beim Lagern an Qualität nicht verlieren wie die jetzigen Pfälzer Tabake, sondern gewinnen, besonders soll es einen leicht verbrennlichen Tabak mit hellen Blättern und feinem Geruch hervorbringen. Landfried empfiehlt pro ar 4 kg Martellin und  $\frac{1}{2}$  kg salpetersaures Ammoniak. Es ist eine 2. Bedingung, die er den Tabakbauern auferlegt, dass salpeters. Ammoniak statt jeder andern künstlichen Ammoniakdüngung angewendet werde. Da aber das kg salpetersaures Ammoniak 70 Pfg. kostet (Martellin 25 Pfg.), so sind diejenigen, welche mit Martellin düngten, wohl auf ihre Kosten gekommen, haben aber trotz des 3 M. höheren Tabakpreises keinen höheren Reinertrag erhalten, als die übrigen Tabakbauern. Auch in anderen Gemeinden wurde von Tabakbauern auf Anraten von Händlern, die ihnen höhere Preise versprochen, in den letzten 2 Jahren Tabak mit Martellin gedüngt. Da aber diese Händler ihr Wort nicht hielten, wollen die Bauern nichts mehr von der Martellindüngung wissen.

Die Ernte des Tabaks beginnt im Mannheimer Kreise Ende August und dauert bis Mitte September.

Die Reife des Tabakstockes findet nicht gleichzeitig statt, sondern schreitet von unten nach oben fort. Man erkennt die Reife daran, dass das Blatt eine hellere Farbe annimmt, braune und gelbe Flecken bekommt, sich klebrig anfühlt und die Blattspitze sich umbiegt. Hauptgut, Sandblätter und Gruppen werden im Kreise Mannheim auf einmal geerntet und auf dem Felde sortiert. Die Sandblätter, sowie das Hauptgut werden besonders eingenäht und letzteres in eigens dazu aufgebauten Trockenräumen, erstere meist im Freien, an den Häusern, Scheunen und Zäunen zum Trocknen aufgehängt. Die Gruppen, die teilweise schon vom Stock abgefallen sind, werden aufgelesen oder abgebrochen, in Säcke gesammelt und sofort verkauft. Man erlöst 10—20 M. für den D.Z.

Die Tabaktrockenschuppen enthalten Gerüste aus starken Stangen, an welchen die Tabakblätter, an Schnüren zu sog. Bändelieren aufgezogen, aufgehängt werden. Sie sind teils aus Back-

stein aufgebaut und zwar so, dass immer der zweite Backstein wegleibt, damit die Luft durchziehen kann, teils aus Balken mit Bretterverschalung. Trockenschuppen mit verschliessbaren Läden findet man nur wenige.

Zum Aufhängen werden etwa 30—40 möglichst gleich grosse Blätter an starke, etwa 1 m lange Schnüre eingenäht, indem man die Mittelrippe mit einer Nadel durchsticht und die Schnur durchzieht.

Der Gewichtsverlust, welchen der grüne Tabak bis zur vollständigen Dachreife erleidet, ist ein wechselnder und zwar ergeben gewöhnlich  $5\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$  Ztr. grüner Tabak einen Ztr. trockenen.

Das Fermentieren des Tabaks wird nur sehr selten von den Tabakbauern gemacht, gewöhnlich wird der Tabak vorher verkauft. Zuerst werden die Sandblätter verkauft und zwar von Mitte September ab. Der Verkauf des Hauptgutes beginnt je nach Ernte und Witterungsverhältnissen schon im Oktober, am meisten verkauft wird im November und Dezember. Der Verkauf dauert bis Ende Februar. Das Abwägen geschieht auf der Gemeindewage. Der Tabak findet seine Abnehmer mehr unter den Händlern als unter Fabrikanten und zwar geschieht der Verkauf meist unter Mitwirkung eines Maklers.

Der Ertrag ist 12—15 Ztr. pro Morgen (36 ar). Der Preis schwankte im letzten Jahrzehnt zwischen 15 und 30 M. pro Ztr.

Ein grosser Missstand beim Verkauf des Tabaks ist das ungesunde Maklerwesen, wie es in der Mannheimer Gegend besteht. Gewöhnlich wird durch die Makler, die Land und Leute genau kennen, versucht, einen Pflanzer zu bewegen, seinen Tabak um einen recht niederen Preis zu verkaufen. Zu dem Preis erhält er dann ein recht bedeutendes Trinkgeld. Ist dies gelungen und ist dieser erste Verkäufer ein im Dorfe angesehener Mann, von dem man weiss, dass er nicht gerne billig verkauft, so ist der Preis gemacht. Ortschaftsweise ohne jede Rücksicht auf Qualität und Behandlung des Tabaks wird verkauft, ohne dass von dem Trinkgeld, das oft 30 und mehr Prozent des Kaufpreises beträgt, etwas verlautet. Der tabakbauende Landwirt sollte, wenn ihm gerade von seiten der Händler und Fabrikanten immer anempfohlen wird, Qualitätstabak zu bauen, erwarten dürfen, dass die bessere Qualität ihm auch besser bezahlt wird. Viel angenehmer wäre es für den Landwirt

zweifellos, wenn er für 4 Ztr. guten Tabak, die er auf 9 ar erntet, à 30 M. = 120 M. erhalten würde, als wenn er für 6 Ztr. minderwertige Ware, die er auf der gleich grossen Fläche durch der Qualität schädliche Düngemittel produciert, à 20 M. auch 120 M. erlässt. Der Bauer wäre dann nicht mehr genötigt, auf möglichst viele Zentner zu reflektieren und würde dadurch mit einem Schlage viel mehr für den Bau von Qualitätstabak gewonnen werden, als dies durch alle Belehrungen möglich ist.

### Zuckerrüben.

Der Anbau der Zuckerrüben hat im Kreise Mannheim erst seit einigen Jahren Eingang gefunden, dehnt sich aber jetzt auf Kosten des Tabakbaues immer mehr aus. Es waren angebaut:

in den Jahren (ha)

Im Bezirk	1870	1880	1890	1895	1900
Mannheim	0.36	16.92	140.00	156.87	281.75
Schwetzingen	37.80	21.24	46.00	44.00	28.50
Weinheim	—	—	40.00	30.00	125.82
im Kreise	38.16	38.16	226.00	230.87	436.07

Es werden heutzutage in allen Gemeinden des Kreises Zuckerrüben angebaut, mit Ausnahme des Bezirks Schwetzingen, wo der Anbau der leichten Sandböden wegen nicht möglich ist.

Die Lieferung erfolgt abgesehen von der durch ihren Konkurs im Jahre 1900 verhängnisvoll gewordenen Zuckerfabrik Gernsheim, hauptsächlich an die Fabrik Waghäusel, in kleinen Mengen auch nach Grossgerau zu einem Preis von 95 Pfg. pro Ztr. ab der nächsten Bahnstation, oder 90 Pfg., wenn 40% Schnitzel zurückgenommen werden. Von letztgenannter Art der Lieferung wird immer mehr, auch von kleineren Landwirten Gebrauch gemacht.

Der Samen wird von der Zuckerfabrik gestellt, ebenso auch eine Drillmaschine, welche eine ziemlich enge Reihenweite hat und nicht verstellt werden kann. Die Fabrik will dadurch verhüten, dass die Landwirte zu weit säen und die Rüben zu gross werden. Ebenso besorgt ein von der Zuckerfabrik angestellter Mann die Saat, derselbe erhält für dieses Geschäft von der Fabrik gewisse Prozente. Man sät die Reihen in einer Entfernung von 37 bis 40 cm und

stellt die Pflanzen in den Reihen auf 26 cm. Als Saatquantum rechnet man 2,5 Pfd. pro Morgen. Der Ertrag beläuft sich auf 130—300 Ztr. pro Morgen.

In Gemarkungen, wo nur geringwertiger, niederpreisiger Tabak erzielt wurde, verdrängt die Zuckerrübe denselben allmählich vollständig; aber auch in solchen mit vorzüglichen Tabakböden finden sich in der Regel Gewanne, wo die Zuckerrüben einen sicheren Ertrag abwerfen. Der geringwertige Tabak verschwindet durch den Anbau der Zuckerrübe mehr und mehr und die Einnahmen sind bei dem vielseitigeren Betrieb gesicherter.

Der Anbau selbst dürfte seitens der kleineren Landwirte noch rationeller betrieben werden, es fehlt vielfach an der richtigen Bodenkultur, Düngung und rechtzeitigen Bearbeitung. Die einsichtsvolleren Landwirte wenden ausser Stallmist sehr viel Kunstdünger an und zwar meist 3—5 Ztr. Thomasmehl und 1—4 Ztr. Chilisalpeter pro Morgen, letzteren in mehreren Gaben.

Die Zunahme des Zuckerrübenbaues im Kreise bietet manche Vorteile. Ausser dem Futternutzen durch Rübenkraut, Rübenköpfe und Schnitzel bringt die Zuckerrübe dem Landwirte zur Herbstzeit ohne Sorgen für den Verkauf zu einem sicheren Preise Geld ins Haus; sie ist ziemlich hagelsicher, ihr Anbau überhaupt mit weniger Risiko verknüpft als die der andern Handelsgewächse. Ausserdem fördert sie auch die Bodenkultur durch die beim Anbau notwendige Anwendung des Tiefpfluges, der Egge und der Walze.

### Hopfen.

Der Hopfenbau nimmt im Kreise Mannheim infolge der schlechten Ernten und noch schlechteren Preise der vergangenen Jahre immer mehr ab. Es wurden angebaut:

Im Bezirk	1870	1880	1890	1895	1900
	ha	ha	ha	ha	ha
Mannheim	30.24	28.44	35.00	40.37	44.55
Schwetzingen	462.60	453.24	379.00	364.44	250.48
Weinheim	6.12	1.44	1.00	3.05	0.99
Zusammen	498.96	483.12	415.00	407.86	296.02



Wie aus der Zusammenstellung ersichtlich ist es hauptsächlich der Schwetzingener Bezirk, der sich mit Hopfenbau befasst, doch wird der Hopfen auch hier, da er noch mehr Arbeit verlangt, als der Tabak, nur im kleinen angebaut. Der Schwetzingener Hopfen ist unter diesem Namen im Handel bekannt, steht jedoch dem Saazer sowohl als dem Spalter an Qualität um vieles nach.

Bei der Anlage des Hopfengartens wird der Boden 2 Spaten tief ausgestochen und die dritte Lage gelockert, sodass die Lockerung im Ganzen 80—90 cm tief geschieht. Zur Anlage wird neben Stangen das hohe Gerüst nach dem System Scipio verwendet, wobei man der teuren Holzpreise wegen das Hauptaugenmerk darauf richtet, möglichst wenig Stangen zu brauchen. Die Ranken werden an Schnüren aufgezogen, die vorher in Alaunlösung getaucht worden sind. Der Sparsamkeit halber werden zu diesem Zweck auch alte Hopfenranken gebraucht, die oben und unten mit Schnüren befestigt werden. Zeeb\*) berechnet die Kosten einer solchen Anlage bei 7.5 m Gerüsthöhe und 4350 Stöcken auf das ha mit 1167 M., also auf den Stock mit 27 Pfg. Wenn aber die dazu verwendeten Schnüre nur 1 Jahr halten, so hat man eine jährliche Ausgabe von 200 M., für 100 kg Schnüre zu 1 M. 70 Pfg. nebst den Kosten für Einweichen und Herrichten derselben.

Die Stöcke stehen bei der Scipio'schen Anlage im Dreiecksverbande auf 1.5 und 1.3 m oder im Quadrat mit 135 cm Entfernung über der Mitte zwischen 2 Längsreihen liegt der für beide Reihen gemeinschaftliche Längsdraht, zu welchem die Pflanzen hinaufgezogen werden.

Zur Pflanzung werden sog. Fehser verwendet, die älteren Anlagen entnehmen sind, es sind dies die beim Schnitt anfallenden, unterirdischen Teile vorjähriger Ranken. Man legt in ein Loch gewöhnlich 3 Fehser mit den Köpfen zusammen.

Die Bearbeitung geschieht beinahe ausschliesslich mit der Hand, nur höchst selten sieht man, dass ein Häufelpflug angewendet wird. Das Behacken findet im Juni statt. Gedüngt wird der Hopfengarten beinahe alljährlich mit Stallmist und zwar so, dass der Mist um den Stock herum gelegt und mit Erde bedeckt wird.

---

\*) Zeeb und Martin, Handb. der Landwirtschaft.

Den Ertrag schätzt man zu 5—8 Ztr. pro Morgen (36 ar). Getrocknet wird der Hopfen auf Speichern oder auch den Stubenböden.

Sehr viel zu leiden hat der Hopfen von Kupferbrand und der roten Spinne. Ernte und Preise lassen wie schon erwähnt, viel zu wünschen übrig. Manchmal wird kaum der Pflückerlohn bezahlt.

Im Jahre 1900 wurde bei geringer bis mittl. Ernte 60—112 *M.* p. Ztr. bezahlt.

Im Jahre 1897 wurde bei schwacher Mittelernte 50—120 *M.* p. Ztr.

" " 1896 " " geringer Ernte 20—40 *M.* p. Ztr.

" " 1895 " " einer Mittelernte zuerst 70—80 *M.*,  
dann 15—20 *M.* p. Ztr.

" " 1894 " " guter Ernte 30—50 *M.* p. Ztr.

" " 1893 " " sehr kleiner Ernte 200—250 *M.* p. Ztr.

" " 1892 " " schlechter Ernte 80—120 *M.* p. Ztr.

" " 1891 " " schwacher Mittelernte 70—100 *M.* p. Ztr.

Da der Pflückerlohn für einen Zentner allein auf 4—5 *M.* zu stehen kommt und  $3\frac{1}{2}$  Ztr. grüne zu einem Zentner trockener Hopfen erforderlich sind, so bleibt bei den niederen Preisen vielfach nur ein geringer Betrag für die übrigen Wirtschaftskosten; die Bauern suchen deshalb die Erzeugungskosten durch Zwischenkulturen mit Spargeln, Runkelrüben und dergl. einigermassen zu decken.

### Spargel.

Einen sehr einträglichen Zweig des landwirtschaftlichen Betriebes bildet im Schwetzingen Bezirk der Spargelbau. Es haben sich die Spargelkulturen in den letzten Jahren sehr vermehrt und trotzdem ist eine Ueberproduktion noch nicht beobachtet worden, denn die Schwetzingen Konservenfabrik sorgt für einen unbeschränkten Absatz. Es waren angebaut in den Jahren:

Im Bezirk	1870	1880	1890	1895	1900
	ha	ha	ha	ha	ha
Mannheim	—	2.16	8.00	9.50	12.37
Schwetzingen	17.28	42.12	94.00	148.07	184.58
Weinheim	—	0.36	1.00	1.00	1.50
Zusammen	17.28	44.64	103.00	158.57	198.45



Die meisten Anpflanzungen sind im Sandboden, da aber schon seit längerer Zeit in den Sandfeldern, wo viele alte Pflanzungen sind, durch die vielen Schädlinge (bes. Spargelhähnchen und Spargelkäfer) keine jungen Anlagen mehr gedeihen, so werden in letzter Zeit auch sandige Mittelböden zum Anbau benützt. Bei der Anlage wird auf die Lage des Grundstücks wenig Rücksicht genommen, ist letzteres gegen Norden etwas geschützt, desto besser. Kleinere Ackerstücke werden mit dem Spaten rigolt, grössere mit dem Untergrundpflug, dabei wird eine Düngung mit kurzem Stallmist untergebracht.

Die übrige Anbauweise ist die auch in anderen Gegenden Deutschlands gebräuchliche.

Nach der Ernte bringen die Spargelpflanzer alle 2 Jahre eine Düngung mit Stallmist nahe an die Stöcke. Im Frühjahr sieht man jedoch die Bauern, ab und zu Latrinen oder Pfuhr an die Stöcke giessen, was der Feinheit des Gemüses ungemein schadet und deshalb unterlassen werden sollte.

Eine gut angelegte Spargelpflanzung kann 25 bis 28 Jahre bestehen. In den ersten 5—6 Jahren ist der Ertrag ziemlich gering, er erreicht seinen Höhepunkt im 6.—18. Jahre und nimmt dann wieder ab. Man rechnet durchschnittlich pro Jahr  $\frac{1}{2}$  Pfd. Spargel vom Stock. Der Preis für Spargel beträgt 38—40 Pfg. pro Pfd. für schöne Ware, 16 Pfg. für Suppenspargeln.

Während der Spargelsaison wird jeden Morgen von 8—9 Uhr und abends von 5—6 Uhr in Schwetzingen selbst ein Spargelmarkt abgehalten.

#### b) Wiesen- und Weidenbau.

Ein grosser Missstand für die Landwirtschaft im Kreise Mannheim ist, wie schon erwähnt, der Wiesenmangel in den meisten Gemeinden, wodurch das Heu auch in futterreichen Jahren zu einem lohnenden Betrieb der Viehzucht zu hoch im Preise steht.

Es sind vorhanden im Amtsbezirke Mannheim 1394 ha Wiesen gegen 9033 ha übriges Kulturland; im Amtsbezirke Schwetzingen 2553 ha Wiesen gegen 8710 ha übriges Kulturland; im Amtsbezirke Weinheim 2097 ha Wiesen gegen 6014 ha übriges Kulturland.

Es ergibt dies im Bezirk Mannheim ein Verhältnis wie 1:6.5, im Bezirk Schwetzingen ein Verhältnis wie 1:3.5, im Bezirk Weinheim ein Verhältnis wie 1:2.8.

Nimmt man als Norm 1:3 an, so ergibt sich, dass nur im Bezirksamt Weinheim die Wiesen ausreichend sind, während in den beiden andern Bezirksämtern, besonders im Mannheimer, ein grosser Mangel an Wiesen herrscht.

Wo Wiesen vorhanden sind, ist kein besonderer Fortschritt in der Behandlung derselben zu verzeichnen; die Wasserwiesen sind grösstenteils mangelhaft angelegt, indem für eine richtige, gleichmässige Bewässerung zu wenig Sorge getragen wird. Die im alten Neckarlaufe im Bereich der Weschnitz gelegenen ausgedehnten Wiesenkomplexe des Bezirksamts Weinheim sind im Frühjahr zum grösstenteil überschwemmt, weil das höhere Bett der Weschnitz die Entwässerung verhindert. Die sonst übliche Düngung mit Kainit und Thomasmehl, sowie ein Aufreissen mit der Wiesenegge ist deshalb nicht durchführbar, wodurch die Qualität und Quantität des Futters sehr notleidet. Die Erträge der Trockenwiesen sind ebenfalls nicht hervorragend, da die Landwirte noch vielfach die Steigerung der Wiesenenerträge durch Verwendung künstlicher Dünger, sowie durch sachgemässe Behandlung unterlassen. Manche Rheinwiesen z. B. die den Gemeinden Brühl und Schwetzingen gehörenden sind torfig und geben mit Ausnahme der höheren Stellen nur ein saures Gras.

An der Bergstrasse sind die Wiesen in der Nähe der Dörfer mit Reihen von Weiden besetzt, deren Zweige zum Anbinden der Reben verwendet werden.

Die ständigen Weideflächen im Kreise nehmen nur eine kleine Fläche ein, es sind im Amtsbezirk Mannheim 81 ha, im Amtsbezirk Schwetzingen 13 ha, meist an den Ufern des Rheins gelegen; im Amtsbezirk Weinheim existieren gar keine ständigen Weideflächen.

#### c) Obst- und Gartenbau.

Der Obstbau ist besonders an der Bergstrasse sehr verbreitet. Sowohl auf den Hügeln und dem unteren Teil der Berge, als auch in den der Landstrasse naheliegenden Feldern sind zahllose Obstbäume. Ebenso sind die Landstrassen und Feldwege mit Obstbäumen be-

setzt. Sehr bedeutend ist besonders die Kultur der Kirschen und mehrere Gemeinden ziehen aus den Kirschenpflanzungen alljährlich bedeutende Einnahmen. Nicht weniger wichtig sind die vielen in der Nähe der Ortschaften gelegenen Zwetschgengärten.

Der Ertrag der Aepfel- und Birnbäume ist abgesehen vom Jahre 1900 in den letzten Jahren sehr zurückgeblieben. Als Ursachen der Missernten sind wohl hauptsächlich zu bezeichnen die meist warme Witterung im Februar und die darauffolgenden Fröste des März, welche den Blütenknospen enormen Schaden zufügen. Wesentlich zu den Missernten mögen auch die schon seit einer Reihe von Jahren mehr oder weniger auftretenden Schädlinge und Krankheiten beigetragen haben, wie Blutlaus, Blatt- und Schildlaus und der Krebs an den Apfelbäumen, Blitzwurm (*Grapholita Wöberiana*) und Blattbrand (*Fusicladium dendriticum*) an den Birnbäumen, Mehltau (*Sphaerotheca Castagnei*) am Steinobst und die *Monilia* (*fructigena*) an den Kirschbäumen. Auffallend war bei den schlechten Ernten der letzten Jahre, dass die alten Birn- und Aepfelsorten, welche früher reichlich getragen haben, jetzt beinahe nichts mehr abwerfen und dass die älteren Bäume bes. Aepfel der Blutlaus und dem Krebs zum Opfer fallen, während man immer wieder die Bemerkung machen kann, dass die neueren und neuesten Sorten viel widerstandsfähiger sind, sowohl gegen pflanzliche und tierische Schädlinge als auch gegen die Unbilden der Witterung.

An der stetigen Ueberhandnahme der Obstschädlinge mag wohl schuld sein der Missmut, der sich bei manchen Landwirten geltend macht dadurch, dass ihre Obstbaumanlagen schlecht gepflegt sind, jüngere und ältere Obstbäume oberflächlich ausgeputzt werden, das Düngen und Umgraben der Baumscheiben, das Abkratzen der Rinde, Flechten und Moose, der Anstrich der Stämme und älteren Astteile mittelst Kalk oder Baummörtel schlecht geschieht oder vielfach ganz unterlassen wird. Als ein grosser Missstand sind auch anzusehen die vielen auf dem Felde stehenden alten eingegangenen Bäume, die mit Krebs bedeckt oft wahre Heerde für Ungeziefer sind.

Das Jahr 1900 hat nach langjähriger Pause die Mühe der Obstgärtner wieder in reichlicher Weise gelohnt. Der Absatz entwickelte sich bei den Kernobstsorten sehr gut und wurden, da nur

Tafelobst verkauft wird, für Spätobst Preise von 4—8 M., für Frühobst bis zu 20 M. pro Centner gelöst. Sehr günstig gestaltete sich der Absatz in der Gemeinde Hemsbach, die unter Mitwirkung des dortigen landwirtschaftlichen Consumvereins einen Obstmarkt errichtet hat, der sich einer ungewöhnlichen Nachfrage zu erfreuen hatte. Die Preise für Kernobst erreichten im ganzen Gebiet des Kreises beinahe die doppelte Höhe, als im badischen Oberlande, so dass es vielfach möglich war, Most- und Tafelobst von dort oder aus der Schweiz zu beziehen, das sich trotz der Fracht noch billiger stellte als das hiesige Obst, ein Beweis, wie günstig sich die Conjunkturen für den Obsbau durch die Nähe der grossen und kaufkräftigen Industriestadt selbst in obstreichen Jahren gestalten.

Von den angebauten Obstsorten haben bis jetzt die besten Erfolge erzielt:

1) Aepfel: Bismarkapfel, Queen Viktoria, Schöner von Pontoise, Ascherslebener Calvill, Elise Radtke Trauerapfel, Grahams Königin-Jubiläumsapfel, neuer roter Himbeerapfel, Peasgood Goldreinette, Schöner von Booskoop, Schöner von Nordhausen, Roter Eiserapfel, Goldparmäne, Baumanns Reinette, graue französische Reinette, graue Herbstreinette, Kanadareinette, Kasslerreinette, Gäsdonker Reinette, Champagner Reinette, grauer Kurzstiel und Grafensteiner.

2) Birnen: als Wirtschaftsobst: Schweizer Wasserbirne, Lederhosenbirne, grosser und kleiner Katzenkopf, Knausbirne;

als Tafelobst: Liegels Winterbutterbirne, Diehls Butterbirne, deutsche Nationalbergamotte, Gellerts Butterbirne, gute Louise von Avranges, Pastorenbirne, Stuttgarter Gaishirtle, Williams Christenbirne, gute Graue und Sommereierbirne.

Durch den Rückgang der Obst- und Weinerträge in den letzten Jahren ist die Beerenobstkultur in manchen Gemeinden, besonders an der Bergstrasse sehr in Aufnahme gekommen. Nicht in Gärten, sondern auf dem freien Felde wird schon seit längerer Zeit Beerenobst (Johannis- und Stachelbeeren) als Zwischenkultur gebaut. Auch die Weingärtner fangen bereits an, abgehende Weinberge teilweise mit Beerenobst anzulegen. Der Ertrag ist fast jedes Jahr sicher und ziemlich lohnend, auch erfordert die Kultur weniger Arbeit, was bei den hiesigen Arbeiterverhältnissen ein grosser Vor-

teil ist. Auch der Quittenstrauch wird in Weinbergen und Gärten immer mehr gepflanzt. Die Nachfrage nach Quitten steigert sich von Jahr zu Jahr. Der Quittenstrauch selbst ist in Bezug auf den Boden genügsam, verlangt wenig Pflege, blüht ziemlich spät und entkommt deshalb meistens den Spätfrösten. Er ist nicht sehr von Krankheiten und Schädlingen heimgesucht und giebt bei trockener und geschützter Lage schon im dritten Jahre einen Ertrag.

Zur Belehrung und Nacheiferung wurden in den letzten Jahren von Privaten mit Unterstützung der Kreiskasse mehrere Musterobstanlagen errichtet. Dieselben sind meistens mit Aepfel, Birnen, Steinobst, Reben und Beerenobst angebaut. Für die Errichtung solcher Anlagen sind im Budget des Kreisausschusses jährlich 1500 M. vorgemerkt. Ausserdem hat der Kreis 3 Obstbaumwarte angestellt, welche den Baumbesitzern mit Rat und That an die Hand gehen sollen, sowohl in der Pflege und Düngung von Obstbäumen, als auch in der Bekämpfung von tierischen und pflanzlichen Schädlingen.

Das Gartenland nimmt im Kreise Mannheim eine Fläche von 595 ha. ein. Ein Gemüsegarten fehlt selten einem Gehöft und liegt entweder in unmittelbarer Nähe desselben oder alle Gärten liegen an einem Ende des Ortes beisammen. Die Pflege des Gemüsegartens liegt den Frauen ob und ihr Fleiss in demselben ist wohl anzuerkennen. Die Erzeugnisse, als Salat, Kohlarten, Spinat, Gelbrüben, Bohnen, Erbsen, Zwiebeln etc., werden meistens im eigenen Haushalt verbraucht; trotz des guten Absatzes nach Mannheim, Heidelberg und Weinheim wird mit Ausnahme der Gemeinden, welche dicht bei den Städten liegen, von den Landwirten wenig für den Markt gebaut. Der Mannheimer Gemüsemarkt wird grösstenteils von Gemeinden der bayrischen Pfalz besorgt. Ein Grund dafür, dass der Anbau von Gartengewächsen im Mannheimer Kreise keinen grösseren Umfang annimmt, mag wohl der sein, dass der Anbau von Tabak, Spargeln und Hopfen an sich schon eine gartenmässige Kultur verlangt und den Landwirten bei dem grossen Arbeitermangel zum Anbau von Gartengewächsen zu wenig Zeit verbleibt.

## d) Rebbau.

Der Rebbau nimmt im Kreise zur Zeit eine Fläche von 330 ha. ein. Er erstreckt sich nur auf die westl. Abhänge des Odenwaldes, also auf die Gemeinden, welche an der Bergstrasse liegen. Der Weinbau findet in den klimatischen Verhältnissen mannigfache Hindernisse, deren grösstes die Feuchtigkeit der Bergstrasse ist, wodurch der Boden erst spät abtrocknet und namentlich im Frühjahr die Arbeiten erst begonnen werden können, wenn in der bayrischen Pfalz beinahe alle vollendet sind. Früher war der Weinbau vielmehr ausgedehnt als heute, es gab Gemeinden, die sich ausschliesslich mit der Pflege der Reben befassten, und diese waren wegen ihrer Armut bekannt. Den Bemühungen des Freiherrn von Babo in den 50er Jahren und namentlich auch der zunehmenden Kultur des damals noch sehr einträglichen Tabaks ist es zu danken, dass der Weinbau auf die Bergabhänge zurückgedrängt wurde, die zu keiner sonstigen Kultur zu gebrauchen sind. Dadurch, dass alle ebenen und sonst weniger günstigen Lagen dem Weinbau entzogen und zu anderen Kulturen verwendet wurden, hat sich auch die Qualität des Weines bedeutend verbessert.

Seit dieser Zeit ist in der Lage der Bergsträssler Weingärtner eine wesentliche Aenderung vor sich gegangen. Ihr Weinbau ist nicht mehr die einzige Quelle des Verdienstes, von der früher das Wohl und Wehe ganzer Familien abhieng. Er ist mehr Nebensache geworden, durch welche der Weinbergbesitzer in günstigen Jahren eine sehr angenehme Einnahme erhält, im andern Falle aber durch den Anbau anderer Gewächse für die ausfallende Einnahme an Wein entschädigt wird. Die Vermögensverhältnisse obengenannter Gemeinden haben sich dadurch so gebessert, dass heutzutage kein Unterschied mehr zwischen ihnen und anderen Gemeinden zu finden ist.

Gegenwärtig hat der Weinbau nur in den Orten von Schriesheim bis Weinheim einen Fortschritt aufzuweisen, während derselbe in den Orten von Weinheim bis zur hessischen Grenze immer mehr abnimmt und zwar hauptsächlich deshalb, weil die vorhandenen Reben zu alt sind und durch mehrjährige Krankheiten sehr gelitten haben. Neue Reben werden nur wenig mehr angelegt, weil die

Leute durch die vielen Fehlherbste entmutigt sind und es an Lust und Liebe zum Rebbau fehlt. Die kleineren Leute ziehen den sicheren Verdienst beim Tabakbau oder in der Fabrik dem unsicheren Rebertrag, sowie auch das billigere Bier und dem billigeren Obst- oder Rosinenwein dem teuren Traubenwein vor und die grösseren Besitzer können zum Rebbau keine Arbeiter erhalten. Aus allen diesen Gründen widmen sich in den genannten Orten nur noch vereinzelte Liebhaber, Kapitalisten oder sehr fleissige kleine Leute dem Rebbau bezw. der Neuanlage von Reben.

Die an der Bergstrasse hauptsächlich angebauten Rebsorten sind:

- 1) für roten Wein: hauptsächlich schwarzer Burgunder und vereinzelt Portugieser.
- 2) für weissen Wein: vorzugsweise Riessling, in geringeren Lagen gemischt mit Elbling und Sylvaner, auch weisser Burgunder, Ortlieber, Veltliner und Ruländer, letzterer hier Tokayer genannt, kommen vor.

Was die Erziehungsarten betrifft, von denen sich an der Bergstrasse verschiedene, mehr oder weniger zweckmässige vorfinden, so herrschte früher der sog. Kammerbau, den man heutzutage seiner Unzweckmässigkeit und der teuren Holzpreise wegen nur noch selten trifft. Er wurde verdrängt durch die Rahmenerziehungsmethode, doch auch diese verschwindet allmählich immer mehr und macht der Pfahlerziehung Platz.

Wird ein alter Weinberg ausgehauen, so besäen ihn viele Weingärtner das Jahr vorher mit Luzerne, hauen die Stöcke im Herbst aus und benützen einige Jahre hindurch den Klee als Grünfutter, vielfach wird das Stück auch mit Dickrüben angepflanzt. Dann wird es gerodet und zwar auf eine Tiefe von 60 bis 80 cm.

Das Bepflanzen des neuen Weinbergs geschieht entweder mit sog. Blindholz, 30—40 cm langen Ablegern vorjähriger Reben oder mit Wurzelreben, d. h. Blindhölzern, welche zuvor in besonderen Rebschulen eingegraben wurden und bereits Wurzeln gezogen haben. Das Setzen der Reben erfolgt meist im Frühjahr (April), wenn der Boden etwas abgetrocknet und erwärmt ist. Die Entfernung der Reihen beträgt bei warmem Boden und in höherer Lage 1 m, die der Stöcke unter sich 60 cm, in niederen Lagen 110—120 cm auf

70—80 cm. Auf 1 ar kommen dabei 100—160 Rebstöcke. Im ersten Jahre werden vielfach Weisskraut oder Dickrüben zwischen die Stöcke gepflanzt.

Ausbleibende oder später eingehende Stöcke werden durch Ableger ersetzt, dies sind Ruten, welche von einer benachbarten Rebe abgebogen, in den Boden gegraben und von ersterer erst dann getrennt werden, wenn sie sich am neuen Standort bewurzelt haben.

Der Dünger wird gewöhnlich im Herbste auf die Reben gebracht. Es wird dazu meistens Stalldünger benützt, doch fällt die Düngung damit, weil die Bauern zum Düngen der Tabakfelder sehr viel Stallmist brauchen, meistens sehr spärlich aus. Auch Kunstdünger, wie Kainit, Thomasmehl, Chilisalpeter, gebrannter Kalk und Holzasche werden von einzelnen Landwirten mit gutem Erfolg in Anwendung gebracht.

Der Anfang der Traubenlese wird vom Gemeinderat bestimmt. Zuerst wird das rote Gewächs geherbstet.

Grossen Schaden richten seit einigen Jahren der Sauerwurm und die mit oder ohne denselben auftretende Traubenfäule an, auch *Peronospora* und *Oidium Tuckeri* traten in vielen Rebgebieten an der Bergstrasse so stark auf, dass Quantität und Qualität des Herbst-ertragnisses in solchen Lagen sehr verringert wurden.

Es liess sich dabei im letzten Jahre in vielen Fällen nachweisen, dass das *Oidium Tuckeri*, hier Aescherich genannt, weil die davon befallenen Blätter wie mit Asche bestreut aussehen, bei den mit Mineralsalzen gedüngten Reben weit schwächer auftrat, als bei den mit Stallmist gedüngten.

Im Bezirk Weinheim wurde gegen *Peronospora viticola* zweimaliges Spritzen mit Kupferkalklösung amtlich angeordnet, aber dieses wurde meist zu spät, häufig auch nur einmal und vielfach höchst mangelhaft ausgeführt, sodass nicht viel damit bezweckt wurde. Von manchen Weingärtnern wurden die Reben sogar nur mit Kalk oder mit blauer Malerfarbe resp. Waschbläue gespritzt, um die Aufsichtsbehörde hinter's Licht zu führen. Auch das Schwefeln gegen *Oidium* wird vielfach sehr lässig vorgenommen. Andere Krankheiten treten abgesehen von Schildlaus und Blattmilbe wenig auf. Die Schildlaus findet sich beinahe an allen Hausreben vor.



Der Ertrag der Weinberge ist schon seit vielen Jahren ein sehr geringer zu nennen. Dies ist auch der Grund, warum viele Weinbergbesitzer alle Lust an ihren Weinbergen verloren haben und letztere sich oft in einem sehr vernachlässigten Zustande befinden. Auch im letzten, in anderen Gegenden so ertragreichen Jahre, liess sich nur eine schwache Mittelernte erzielen, die sich bei einzelnen eifrigen Weinbergbesitzern bis auf 28 hl pro Morgen, wie zum Teil in Lützelsachsen, steigern liess, bei solchen aber, welche in den letzten ertraglosen Jahren weder geschwefelt, noch gespritzt, noch den Boden richtig bearbeitet hatten, zu einer ganz geringen, ja völligen Missernte heruntergedrückt wurde.

Die Preise sind wie die Qualität nach Jahr und Lage sehr verschieden. Für den besten Wein an der Bergstrasse wird der Lützelsachsener Rote gehalten, derselbe wurde im Jahre 1900 bei einem Mostgewicht von ca. 80° Oechsle mit 54 M. pro hl bezahlt, der Hemsbacher Rote mit 36 M. pro hl. Weisswein erzielte einen Preis von 30—42 M. Der Ertrag an der ganzen Bergstrasse ist im Durchschnitt auf 30 hl pro ha zu schätzen.

Die Lützelsachsener und Weinheimer Rotweine sind als hervorragende Weine berühmt, besonders die ersteren stehen den französischen Rotweinen wenig nach und eignen sich vorzüglich zu Krankenweinen.

#### e) Tierzucht.

##### Rindviehzucht.

(vergl. Tab. V. Sp. 39—41).

Das Rindvieh des Kreises gehörte früher dem Neckarschlage an. Durch Händler und einzelne Züchter wurde auch Holländer und Schweizer Grauvieh eingeführt, seit neuerer Zeit wendet man sich immermehr dem oberbadischen Fleckvieh zur Verbesserung der Rindviehzucht des Kreises zu.

Der Neckarschlag hat seinen Ursprung in der Umgebung von Heilbronn am Neckar. Schon Ende des 18. Jahrhunderts wurden dorthin Farren aus dem Berner Oberlande zum Zwecke der Kreuzung gebracht, später wurde diese mit Simmenthaler fortgesetzt und hauptsächlich auf rote Farbe Wert gelegt. Seit Jahren ist der

Neckarschlag eine constante Rasse von rein roter Farbe, grossem, ziemlich schwerem Körperbau, tiefem Leib, schön gewölbter Brust, geradem Kreuz, kurzen Beinen und ziemlich dicker Haut. Das Lebendgewicht einer Kuh beträgt 1000 bis 1200 Pfund. Die Fleischfaser ist zart, die Mastfähigkeit eine sehr gute, die Zugfähigkeit ziemlich gross, die Zugochsen sind sehr beliebt. Mastochsen erhalten ein Lebendgewicht bis zu 18 Ztr. An Milchnutzung steht das Neckarvieh den Simmenthalern nicht nach.

Der Viehstand der Bauern beträgt für kleine Besitzer 2—3 Stück, mittlere 4—6 Stück und grosse 8—12 Stück.

Die Mehrzahl der Kühe wird zugekauft, seit neuerer Zeit immer mehr, weil sich die Milchwirtschaft immer mehr ausdehnt. Gewöhnlich liefern Händler die Kühe frischmelkend oder sie werden auf dem Markte gekauft und 250—450 M. pro Stück ausgegeben. In den eigentlichen Milchwirtschaften werden die Tiere nur einmal abgemolken, gemästet und wieder verkauft. Nach der im Jahre 1898 vorgenommenen Viehzählung waren im Kreise Mannheim vorhanden:

Amst- bezirke	über 1½ Jahre				von 3 Monaten bis 1½ Jahre			Kälber unter 3 Monate	im Ganzen	Von den Farren waren Zuchtthiere				Bei der letzten Herbstbestell- ung waren an- gespannt	
	Farren	Kühe	Rinder und Kalbinnen	Ochsen	Farren	Rinder und Kalbinnen	junge Ochsen			im Ganzen	davon				
											selbst- verwalt.	Gemein- defarr.	Pri- vat	verpachtet, ungehörte	
															Rinder, Käl- binnen, Kühe
Mannheim	40	2787	227	47	13	816	28	177	4135	44	14	25	5	708	22
Schwezingen	48	3763	658	155	21	1522	364	541	7072	52	21	30	1	2080	26
Weinheim	57	3473	449	95	42	1119	76	345	5656	57	32	12	13	1909	66
Zusammen	145	10023	1334	297	76	3457	468	1063	16863	153	67	67	19	4697	114.

Auf den qkm kommen also 36,3 Stück Rindvieh.

Der Farbe nach sind von diesen:

Rot oder gelbscheckig:	10 417	oder	61.8 %
Einfarbig rot, gelb oder rotbraun:	2 950	„	17.5 %
Einfarbig schwarz oder schwarzcheck:	1 261	„	7.5 %
Schwarzbraun oder grau mit hellerem Rücken:	1 282	„	7.6 %
Von sonstiger Farbe:	953	„	5.6 %

Trotzdem die Kreisverwaltung und die Farrenschau darauf bedacht sind, die Beschaffung eines guten Farrenmaterials aus dem Oberland durch Zuschüsse zu erleichtern, bezw. die Gemeinden zur Einstellung eines guten männlichen Zuchtmaterials zu zwingen, geht es in den meisten Gemeinden mit der Rindviehzucht abwärts im gleichen Masse, als der Milchabsatz nach Mannheim, Weinheim und Heidelberg zunimmt. Die in immer weiteren Kreisen betriebene Milchwirtschaft erschwert naturgemäss die Jungviehaufzucht; die Kühe werden zu früh zugelassen, erhalten viel ungesundes Futter, besonders nasse Schlempe und Biertreber und es wird Handelsvieh eingeführt das allen möglichen Rassen angehört. Der alljährlich steigende Verbrauch von Kraftfuttermitteln kommt zum wenigsten dem Zucht- bezw. Jungvieh, sondern beinahe ausschliesslich dem Milchvieh zu gute. Ueber die Thatsache des Rückganges der Rindviehzucht darf man sich auch nicht hinwegtäuschen lassen durch die teilweise recht schönen und gut gebauten Kühe und Kalbinnen der gelben Fleckviehrasse, welche bei der staatlichen Prämierung in Weinheim, Ladenburg, Seckenheim und Schwetzingen von vermöglichen und strebsamen Besitzern vorgeführt werden, die dieselben entweder im badischen Oberlande gekauft oder von Muttertieren, die aus dem Oberland stammen, nachgezüchtet haben.

In einzelnen bäuerlichen Gemeinden, so im Bezirk Schwetzingen, sowie an der Bergstrasse und in den Odenwaldgemeinden wird noch gezüchtet und wenig Milch verkauft, da dieselbe vielfach, infolge händlerischer Umtriebe nur mit 11—13 Pfg., selbst in unmittelbarer Stadtnähe bezahlt wird. Die meisten bäuerlichen Besitzer jedoch befassen sich, trotz des vielfach nicht eben guten Preises für Milch, nicht mehr mit der Aufzucht, sie betreiben Milchwirtschaft, schon wegen der dabei immerwährend fliessenden Bareinnahmen, die es ihnen ermöglichen, auf demselben Fusse leben zu können, wie die in den Orten in grosser Zahl ansässigen einheimischen und zugezogenen Fabrikarbeiterfamilien. Selbstverständlich haben sie auf diese Weise am Schlusse des Jahres weniger bares Geld erübrigt, als wenn sie rationelle Aufzucht, neben mässigem Milchverkauf betrieben hätten. Das vollständige Aufgeben der Zucht dürfte dann gerechtfertigt sein, wenn 18—20 Pfg. pro l Milch das ganze Jahr hindurch erzielt werden, was aber nur in den Orten

der Fall ist, wo die Milch an ortsansässige Consumenten verkauft wird.

Das vorhandene weibliche Zuchtmaterial ist zum grössten Teil sehr geringwertig, meist zu klein und schmal in Brust und Becken infolge schlechter Ernährung in der Jugend und zu frühem Zulassen. Kälber erhalten oft nur 4 Wochen lang die volle Muttermilch und müssen sich dann ohne viel Uebergangszeit an das Futter der erwachsenen Tiere gewöhnen. Nur in einzelnen Zuchten wird die entzogene Milch durch Ueberlinger Kälbermehl und Leinsamen ersetzt.

Im Jahre 1899 wurden durch eine von der Kreisverwaltung eingesetzte Kommission auf dem Radolfzeller Septembermarkt unter Mitwirkung je eines Gemeinderats der bestellenden Gemeinden angekauft:

11 Farren und 4 Kalbinnen, welche Ankaufsprämien von 130, 80 und 50 zusammen 1100 M. aus der Kreiskasse erhielten. Die Uebernahme der Transportkosten auf die Staatskasse ermöglichte es, für Prämien eine so hohe Summe auszugeben. Im Jahre 1900 wurden bezogen: 23 Farren, 3 Kalbinnen und eine Kuh im Ankaufswert von 360—900 M. Den Farren wurden Ankaufsprämien von 100, 75 und 50, zusammen 850 M. aus Kreismitteln zugewiesen. Es kamen davon 6 Stück in den Amtsbezirk Mannheim, 3 Stück in den Amtsbezirk Schwetzingen und 14 Stück in den Amtsbezirk Weinheim, ein Zeichen, dass in letzterem Bezirk die Gemeinden immer noch das meiste Interesse an der Aufzucht schöner Tiere zeigen. Die Kreisverwaltung hat auch für das Jahr 1901 wiederum 2500 M. zur Unterstützung des Ankaufs von Zuchtmaterial im Oberland resp. für Ankaufsprämien vorgesehen. Sie sieht sich zu diesen alljährlichen hohen Auslagen veranlasst durch die grossen Schwierigkeiten, welche die Beschaffung von guten Zuchtfarren im Kreise selbst bietet. Gute Simmenthaler Nachzucht ist im Kreise nicht zu erhalten, weil konstante Zuchten und eine rationelle Aufzucht nicht vorhanden sind. Schöne und gute Originaltiere sind für die Mehrzahl der Gemeinden des Kreises ohne Zuschuss zu hochpreisig, weil meist nur Milchwirtschaft und wenig Aufzucht getrieben wird und die meisten weiblichen Zuchttiere noch geringwertig sind. Kaufen die Gemeinden ihre Farren von Zwischenhändlern, so erhalten sie



nur 8 zugelassen und 3 Fohlen aufgezogen worden. Insgesamt existieren in Seckenheim etwa 20 Fohlen, für welche eine eigene Fohlenweide besteht.

Die in neuerer Zeit häufig vorgenommene Verkleinerung des bäuerlichen Betriebs durch Verpachten und die dadurch bedingte Einschränkung der Arbeitspferdehaltung von 3 bezw. 2 auf 1 Tier trägt ebenfalls zur Verringerung der Zahl der Zuchtstuten bei, da das eine Pferd zur Zucht nicht verwendet werden kann.

Der Kaltblutschlag tritt, wie schon erwähnt, immer mehr in den Vordergrund. Die Bauern züchten im allgemeinen meist für den eigenen Bedarf, einzelne verkaufen auch Absatzfohlen im Alter von 3 Monaten zum Preise von 160—200 M. und diese machen in der Regel das beste Geschäft mit ihrer Pferdezucht.

Ausser der Fohlenweide der Seckenheimer Zuchtgenossenschaft besteht noch eine solche in Mannheim, auf welche zugleich auch Rinder und Pferde aufgetrieben werden. Das Terrain hat der landwirtschaftliche Verein in Mannheim von der Stadt pachtweise übernommen. Auf derselben ist obligatorische Haferfütterung eingeführt für 1—3jährige Fohlen mit 7 Pfd. pro Tag.

Das Weidegeld beträgt:

für Mitglieder des landw. Vereins Mannheim:

a)	für ein einjähriges Fohlen incl. Haferfütterung	M. 65.—
b)	„ „ zweijähriges „ „ „	„ 70.—
c)	„ „ dreijähriges „ „ „	„ 75.—
d)	„ „ Pferd „ „ „	„ 130.—
e)	„ „ „ „ ohne „	„ 50.—
f)	„ „ Rind	„ 15.—
g)	„ „ eine Kuh	„ 30.—
h)	„ „ ein Pferd auf 1 Monat incl. Hafer	„ 28.—
i)	„ „ „ „ 1 „ ohne „	„ 10.—
k)	„ „ eine Kuh „ 1 „	„ 8.—

Diese Sätze erhöhen sich um 5 M. für diejenigen, welche nicht Mitglieder des landwirtschaftlichen Vereins Mannheim sind. Die Fohlenweide war im Jahre 1900 beschickt mit 39 Fohlen und 3 Pferden.

**Schweinezucht.**

(vergl. Tab. V, Sp. 33 und 43).

Die Schweinezucht gehört zu den einträglichsten Zweigen der Tierhaltung für alle Gemeinden des Kreises, die nicht durchweg zur Milchlieferung übergegangen sind.

Es waren vorhanden:

	1897						1898					
	1 Jahr und älter		unter 1 Jahr		Zusammen		1 Jahr und älter		unter 1 Jahr		Zusammen	
Amtsbezirk	Zucht- und Sprung-Eber	Zucht-u. Mutter-Schweine	Sonstige	Läufer von 1 Monat bis 1 Jahr	Ferkel unter 1 Monat		Zucht- und Sprung-Eber	Zucht-u. Mutter-Schweine	Sonstige	Läufer von 1 Mön. b. 1 Jahr	Ferkel unter 1 Monat	
Mannheim	29	624	297	5256	826	7032	29	716	391	6115	1157	8408
Schwetzingen	51	1019	1084	5360	1651	9165	47	1369	1090	6579	1849	10934
Weinheim	15	240	413	3644	664	4976	22	302	366	4259	1096	6045
Zusammen	95	1883	1794	14260	3141	21173	98	2387	1847	16953	4102	25387

Es kamen also auf den qkm im Jahre 1897 45,5 Schweine, im Jahre 1898 54,6 Schweine.

An dieser enormen Zunahme der Schweinezucht ist nicht nur ihre Rentabilität schuld, sondern auch die Vermehrung der kleinen Betriebe und die dadurch herbeigeführte Vermehrung des Kleinviehstandes.

Im Jahre 1900 ist die Zahl der Zuchtsauen etwas zurückgegangen wegen niedriger Ferkelpreise, die zwischen 12 und 18 M. pro Paar (vierwöchentlicher Milchscheine) sich bewegten und nur kurze Zeit im Sommer 20 M. überschritten haben. Dafür wurden mehr Mastschweine gehalten, die einen Preis von 54—60 M. pro Zentner Schlachtgewicht erzielen liessen. An Absatz für Ferkel fehlt es nie, dieselben werden entweder am Orte selbst von Landwirten aus der Nachbarschaft angekauft oder auf den verschiedenen Schweinemärkten, welche allwöchentlich in Mannheim, Weinheim, Schwetzingen, Seckenheim und Lampertheim (in Hessen) abgehalten werden, ohne Mühe verkauft.

In Edingen und Plankstadt bestehen 2 Schweinezuchtstationen. Beide sind mit Yorkshire, letztere auch mit Berkshireblut besetzt, züchten jetzt jedoch mehr mit Halbblut, da ihnen der Ankauf reinrassiger Tiere zu teuer ist, angeblich, weil die reinrassigen Ferkel nicht wesentlich besser bezahlt werden als die sonstige auf den Markt gebrachte Ware.

Die bäuerlichen Züchter wollen auch nicht über Halbblut hinausgehen. So giebt es im Bezirk Schwetzingen Gemeinden, welche beinahe ausschliesslich Muttertiere der Landrasse, sog. Wiesenthäler, halten, dagegen halb bis dreiviertel-Bluteber der grossen weissen Rasse einstellen und auch dies nur, weil sie durch die Körungsbehörde dazu gezwungen werden.

Es fehlt im Kreise vielfach an guten Stallungen und besonders auch an der nötigen Reinlichkeit, um ohne Gefahr die anspruchsvollere Rasse züchten zu können, die sich im übrigen auch für den häufig eingerichteten Weidegang weniger eignet. Beim Ferkelankauf wird, wie schon erwähnt die bessere Rasse wenig bevorzugt. Kleine Leute ziehen Ferkel und Zuchtsauen vielfach mit Ziegenmilch auf.

### Ziegenzucht.

(vergl. Tab. V, Sp. 34 und 44).

Die Ziegenzucht ist entsprechend der zunehmenden Bedeutung, die der Kreis Mannheim als Industriekreis geniesst, in fortgesetzter Ausbreitung begriffen. Jemehr die Zahl der kleinen Leute und damit der Zwergwirtschaften zunimmt, desto mehr wird auch die Ziegenzucht in Aufnahme kommen.

Es waren vorhanden nach den Viehzählungen im Jahre:

Amtsbezirk	1890				1895				1898			
	Böcke	Gaisen	Junge	Zusammen	Böcke	Gaisen	Junge	Zusammen	Böcke	Gaisen	Junge	Zusammen
Mannheim	91	4414	326	4831	137	4711	265	5112	165	4845	248	5258
Schwetzingen	92	4127	291	4510	80	4666	295	5041	125	5257	197	5579
Weinheim	35	2560	128	2723	33	2844	161	3038	40	3163	135	3338
Zusammen	218	11101	745	12064	250	12221	720	13191	330	13265	580	14175



Es werden meist hornlose, weisse Böcke der Saanenrasse eingestellt, die theils aus der Umgegend, theils aus den hessischen Saanenzuchtgebieten bezogen werden. Bei einheimischen Zuchten kosten junge, hornlose Böcke 17—20 M., aus den hessischen Zuchtgebieten bezogen 30—40 M.

Auch die landw. Bezirksvereine des Kreises, sowie die Kreisverwaltung lassen sich die Förderung der Ziegenzucht sehr angelegen sein. Im Jahre 1894 wurden 14 Böcke und 29 Ziegen, die vom Staat eingeführt waren, an Kreisangehörige verteilt, wozu die Kreisverwaltung und die landwirtschaftlichen Vereine etwa 300 M. Zuschuss gewährten. Eine Anzahl der damals eingeführten Ziegen wurde infolge des Transports und des Klimawechsels krank und sind auch einige davon umgestanden. Die übrigen überragten die einheimischen sehr beträchtlich an Milchergiebigkeit und ihre Nachkommen zeigten besondere Raschwüchsigkeit.

### **Schafzucht.**

(vergl. Tab. V, Sp. 32 und 42).

Schafzucht wird im Kreise Mannheim so gut wie keine mehr getrieben. Die zunehmende Intensität des landwirtschaftlichen Betriebes, welche mehr und mehr zur Abschaffung der reinen Brache führte, hat das Schaf verdrängt. Nur ab und zu halten Landwirte noch einzelne Schafe, doch werden diese nicht zur Zucht verwendet. Winters durchziehen Wanderschäfer den Kreis, die gewöhnlich aus Württemberg kommen.

### **Geflügelzucht.**

Die Erzeugnisse der Geflügelhaltung finden wohl nirgends schlankeren Absatz zu hohen Preisen, wie gerade im Kreise Mannheim. Wer sich mit einigem Geschick auf diesen Betriebszweig wirft, hat in den nahe gelegenen Verbrauchsorten volle Gelegenheit, seine Ware in klingende Münze zu verwandeln. Man sollte deshalb wohl vermuten, dass man ganz allgemein einem richtigen Verständnis für diesen Betriebszweig unter der ländlichen Bevölkerung begegne und dass der Geflügelzucht und Haltung in jedem landwirtschaftlichen Betriebe des Bezirkes einige Bedeutung beigelegt werde

und doch findet man bei genauer Prüfung dieser Verhältnisse, dass dem nicht so ist.

Der Pfälzer Bauer war eben bis vor wenigen Jahren zu sehr gewöhnt, in einseitiger Weise nur dem Handelsgewächsbau, namentlich dem Tabak und Hopfenbau grössere Aufmerksamkeit zu schenken und in seinem Betriebe alles nur auf diese Karte zu setzen. In manchen anderen Zweigen der Landwirtschaft wie z. B. in der Technik der Nutzgeflügelhaltung geht ihm beinahe jegliches Verständnis ab. Auch bei dem weiblichen Geschlechte, welchem dieser Betriebszweig fast ausschliesslich zur Besorgung angewiesen ist, begegnet man weder dem richtigen Interesse, noch irgend einem Verständnis für die Sache:

Nach der Viehzählung vom Jahre 1898 sind im Kreise vorhanden:

Amtsbezirk	Gänse	Enten	Tauben	Hühner	Truthühner	Zusammen
Mannheim	6624	1389	18 199	33 293	191	59 696
Schwetzingen	7609	864	8766	32 958	111	50 308
Weinheim	4543	602	5379	24 952	102	35 578
Zusammen	18 776	2855	32 344	91 203	404	145 582.

Zur Hebung der Nutzgeflügelzucht, besonders der Hühnerzucht wurden vor einigen Jahren mit Unterstützung der Staatskasse mehrere Geflügelzuchtstationen im Kreise eingerichtet. Man dachte bei dieser Einrichtung an die Erzeugung von Tieren, welche den hiesigen Verhältnissen entsprechend sämtliche Nutzungseigenschaften, soweit diese mit einander vereinbar sind, in sich vereinigen, also namentlich Eierproduktion und Mastfähigkeit. So wurden Italiener und weisse Brahma's eingeführt und an tüchtige Züchter in den Vereinsbezirken zu billigem Preise abgegeben. Dieselben übernahmen damit die Verpflichtung, während drei Jahren mit den gelieferten Tieren rein zu züchten und sowohl Eier als auch junges Geflügel aus dieser Zucht in erster Linie wieder dem Verein zu verkaufen.

Diese Zuchten haben jedoch nur zum kleinsten Teil die ursprünglich vertretene Rasse rein erhalten, vielfach wurde dieselbe mit der Landrasse gekreuzt, mehrere Stationen sind auch ganz auf-

gelöst worden, da die Frist innerhalb der sie rein züchten mussten, abgelaufen ist. Das Interesse für solche Reinzuchtstationen scheint ganz geschwunden zu sein, die Bruteier werden wenig mehr verlangt und junge Hühner meist von herumziehenden, aus Württemberg kommenden Händlern gekauft.

In Mannheim besteht ein Geflügelzuchtverein. Derselbe hat jedoch bei einer Geflügelausstellung im Jahre 1899 durch einen Brandschaden grosse Verluste erlitten und existiert seit dieser Zeit nur noch dem Namen nach. Durch das Unglück hervorgerufene Schulden haben ihn wohl von seiner früheren Hauptthätigkeit, Verlosungen von Schlachtgeflügel zu veranstalten, abkommen lassen.

Das Schlacht- und Mastgeflügel bes. Gänse und Truthühner wurde in früheren Jahren der guten Bezahlung wegen in der Pfalz sehr gerne gezüchtet. Durch die Einfuhr von auswärtigem Geflügel zu diesem Zweck sind die Preise so nieder geworden, dass sich die Aufzucht und Mast dieser Tiere nicht mehr lohnt.

## Schlusswort.

Nachdem am Schlusse des vorigen Hauptkapitels die Einflüsse der Industrie auf die Arbeiterverhältnisse und Bodenpreise einerseits und die Absatzverhältnisse andererseits kurz charakterisiert sind, ist aus dem Betriebe der Landwirtschaft zu ersehen, dass noch manche anderen Missstände ungünstig auf die Lage der Landwirtschaft einwirken. Man kommt dabei leicht zu der Ueberzeugung, dass die Landwirtschaft im Kreise Mannheim vielleicht mehr als irgendwo anders einen schweren Lebenskampf zu kämpfen hat, dessen Ende heute noch nicht vorausgesehen werden kann. Immerhin muss aber am Schlusse der Betrachtungen der Grossh. Regierung und der Kreisverwaltung sowohl, als auch der bauerlichen Bevölkerung des Kreises volle Achtung gezollt werden, für die Art und Weise, wie sie jenen Einflüssen wirksam zu begegnen wissen. Trotzdem in diesem oder jenem Betriebszweige Verbesserungen am Platze sein mögen und man ab und zu geneigt sein wird zu sagen, dies oder jenes könnte besser gemacht werden, muss im allgemeinen doch zugegeben werden, dass der Pfälzer Bauer es bisher verstanden hat und auch heute noch versteht, sich trotz vieler für ihn misslicher Umstände über Wasser zu halten, dadurch dass er bemüht ist, alle Vorteil versprechenden Neuerungen sich zu Nutzen zu machen und nicht zum wenigsten dadurch, dass er auch in den schwierigsten Lebenslagen seinen sprichwörtlich gewordenen Humor nicht verliert, darum:

Fröhlich' Pfalz, Gott erhalts!



## **Tabellen.**

Tabelle I.

**Die Gemeinden des Kreises und ihre Einwohnerzahl, Zählung  
1900 aus dem stat. Jahrbuch für Baden.**

Bezirksamt Mannheim	Ein- wohner	Bezirksamt Schwetzingen	Ein- wohner	Bezirksamt Weinheim	Ein- wohner
Mannheim	140 384	Schwetzingen	6435	Weinheim	11 168
Ladenburg	3456	Hockenheim	5796	Grosssachsen	1200
Feudenheim	4488	Altflusheim	1853	Heddesheim	2621
Ilvesheim	1832	Brühl	1964	Hemsbach	1982
Neckarhausen	1545	Edingen	2071	Hohensachsen	831
Sandhofen	5297	Friedrichsfeld	1821	Laudenbach	1645
Schriesheim	2990	Ketsch	2350	Leutershausen	1720
Seckenheim	6389	Neulussheim	1589	Lützelsachsen	1146
Wallstadt	1553	Oftersheim	2440	Oberflocken- bach	603
Kirschgart- hausen	92	Plankstadt	3362	Rippenweier	470
Sandtorf	46	Reilingen	2354	Ritschweier	67
				Sulzbach	854
				Ursenbach	145
				Muckensturm	64
				Strassenheim	125
Zusammen	168 072	Zusammen	32 035	Zusammen	24 641.

Tabelle II.

## Ertragende und nicht ertragende Flächen 1898. Nach den Angaben des stat. Landesamtes.

Amtsbezirke	Ertragende Flächen.													Nicht ertragende Flächen					Gesamthfläche	ha				
	Eigentlich landwirtschaftliche Flächen													Wald							Gesamte landwirtschftl. Fläche	ha		
	Ackerfeld			Wiesen	Rebland	Haus- und andere Gärten und Baumschulen	Kastanienpflanzungen	Ständige Weiden	im Ganzen	Darunter landw. genützte Reutberge	Reutberge, Streuland u. Torfmoore		katasrtrierter	sonstiger	im Ganzen	Hausplätze und Hofstraßen	Öffentliche Plätze, Wege und Eisenbahnen	Steinbrüche, Kies- und Lehmgruben					Felsen und anderes Umland	Gewässer
	bestelltes	brachliegendes	Zusammen								ohne einschl.	landw. gen. Fläche												
Mannheim	8668	—	8668	—	1394	73 292	6	81	10514	—	—	—	—	—	10514	3542	80	3622	485	891	35	129	985	16611
Schwetzingen	8555	—	8555	—	2553	1 154	—	13	11276	—	—	—	—	—	11276	5789	—	5789	255	591	55	20	426	18412
Weinheim	5609	—	5609	—	2097	256 149	0,4	—	8111	—	0,5	0,5	—	—	8112	2781	0,1	2781	135	329	16	47	54	11474
Zusammen im Kreis	22832	—	22832	—	6044	330 595	6,4	94	29901	—	0,5	0,5	—	—	29902	12112	80,1	12192	875	1811	106	196	1415	46497

Tabelle III.

**Güterpreise und Pachtzinse im Kreise Mannheim. Nach den Angaben des stat.  
Landesamtes.**

Amtsbezirke	Durchschn. Erlös pro ha 1881					Durchschnittl. Pachtzins pro ha			Durchschnittlicher Erlös pro ha 1890					Durchschnittl. Pachtzins pro ha		Durchschnittl. Pachtzins pro ha	
	Acker	Garten	Wiese	Reben	Wald	Acker	Wiese	M.	Acker	Garten	Wiese	Reben	Wald	Acker	Wiese	M.	M.
	M.	M.	M.	M.	M.				M.	M.	M.	M.	M.				
Mannheim	3659	—	2434	3982	2008	155	135	—	4409	—	2669	6076	—	144	122	4218	9352
Schwetzingen	3594	—	3447	—	1783	147	103	—	3659	8156	4374	—	1222	127	102	3525	9979
Weinheim	4162	—	3721	6810	2376	125	150	—	4981	8300	4833	9631	566	148	140	3896	9740
Im Kreise Mannheim	3714	—	3200	5849	2010	142	129	—	4398	9250	4302	9000	921	140	121	3852	9646
																	1878
																	3802
																	1710
																	116
																	94



Tabelle III.

**Güterpreise und Pachtzinse im Kreise Mannheim. Nach den Angaben des stat.  
Landesamtes. (Fortsetzung.)**

Amtsbezirke	Durchschnittlicher Erlös pro ha. 1895.					Durchschnittlicher Erlös pro ha. 1897					Durchschnittlicher Erlös. pro ha. 1898					Durchschnittl. pro ha.	
	Acker	Garten	Wiese	Reben	Wald	Acker	Garten	Wiese	Reben	Wald	Acker	Garten	Wiese	Reben	Wald	Acker	Wiese
Mannheim	6344	18807	6936	6297	2062	133	93	14110	14395	10306	4008	130	94	47877	125221	12053	7044
Schwetzingen	5339	10771	3787	—	6061	108	92	4012	8386	5101	—	5266	100	84	6000	12409	5228
Weinheim	4802	7553	2933	5838	1986	124	89	5201	14212	5240	8217	1112	124	100	4898	18463	6912
Im Kreise Mann- heim	5872	10281	5275	5972	5041	122	95	9260	110266	6576	8570	4751	89	70	25227	90448	6344
																	7311
																	7058
																	116
																	88

Tabelle IV.

Die Verteilung der landw. Betriebe nach Grössenklassen nach den Erhebungen  
vom 14. Juni 1895.

Landw. Betriebe		Von den Betrieben entfielen nach ihrer landw. Nutz-Fläche auf die Grössenklasse von:																	
		In Ganzen		davon landw. ge- nutzt.		unter 20 ar		20 ar unter 1 ha		1—2 ha		2—5 ha		5—10 ha		10—100 ha		100 ha und mehr	
				mit einer Fläche von	ha	Be- triebe	Fläche ha	Be- triebe	Fläche ha	Be- triebe	Fläche ha	Be- triebe	Fläche ha	Be- triebe	Fläche ha	Be- triebe	Fläche ha	Be- triebe	Fläche ha
Bezirke	Mannheim	4892	9495	8742	1194	106,4	2060	992	577	817	762	2431	228	1505	67	1208	4	1683	
	Schwetzingen	5161	13623	9306	694	73,8	2073	1103	963	1386	1065	3324	294	1964	70	990	2	465	
	Weinheim	3458	9698	7953	533	58,2	1314	679	554	782	709	2256	233	1530	112	2263	3	385	
Zusammen		13511	33816	26001	2421	2384	5447	2774	2094	2965	2536	8011	755	4999	249	4461	9	2533	
					17.9 %		40.5 %		15.5 %		18.7 %		5.5 %		1.85 %		0.05 %		

25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.	36.
Landwirtschaftliches Nutzvieh											
Betriebe		von den Betrieben mit Nutzvieh hatten									
Vollständig kultivierter Weide und Hutung)	sonstige Fläche (Haus- und Hofraum, Wege, Gewässer).	ohne Nutzvieh	mit Nutzvieh	insbes. Grossvieh und zwar			überhaupt			Vieh zur Ackerarbit	
				Pferde und Rinder	Pferde aber keine Rinder	Rinder aber keine Pferde	Schafe	Schweine	Ziegen	überhaupt	davon nur Kühe
—	1.94	316	25	1	—	1	—	4	19	—	—
0.02	6.04	288	47	—	—	—	—	14	34	—	—
0.86	23.88	1113	638	—	9	12	7	262	499	5	4
1.43	48.32	935	1985	5	29	45	9	1036	1655	9	8
9.13	70.66	460	2067	12	50	224	11	1300	1704	109	91
3.59	69.14	235	1859	96	115	927	13	1228	1133	788	674
21.14	119.75	95	2441	1003	154	1134	26	1910	839	1886	1022
16.91	56.89	12	743	652	23	63	13	687	190	631	60
2.47	23.29	1	193	182	4	6	4	185	49	170	4
—	78.52	6	49	47	1	—	3	45	17	47	—
0.18	28.99	1	4	3	1	—	—	1	1	3	—
—	2.15	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—
1.79	32.94	1	1	1	—	—	—	1	—	1	—
7.52	562.51	3459	10053	2002	386	2412	86	6674	6140	3694	1863
65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76



## Tabelle VI.

## Allmendflächen 1895.

Nach den Angaben des stat. Amtes.

Gemeinden Amts- bezirk, Kreis.	Gesamt- fläche	Allmend	davon Wald	
	ha	ha	ha	
<b>Bez. Mannheim</b>				
Ladenburg	1900.85	126.42	—	
Feudenheim	780.64	225.44	—	
Ilvesheim	597.31	88.06	—	
Käferthal	1776.44	203.04	—	
Mannheim	3100.52	—	—	
Neckarau	1729.47	123.99	—	
Neckarhausen	345.28	90.95	—	
Sandhofen	1578.96	125.42	—	
Schriesheim	2565.04	1520.00	1520.00	
Wallstadt	673.97	38.48	—	
Kirschgarthausen	483.20	—	—	
Sandtorf	264.31	—	—	
Schaarhof	858.89	—	—	
<b>Amtsbezirk</b>	<b>16655</b>	<b>2542</b>	<b>1520.00</b>	<b>15.28 % der ganzen Fläche</b>
<b>Bez. Schwetzingen</b>				
Altlussheim	1560.62	92.13	—	
Schwetzingen	4783.80	99.80	—	
Brühl	1132.61	18.00	—	
Edingen	858.11	26.00	—	
Friedrichsfeld	225.54	3.89	—	
Hockenheim	2735.83	252.70	—	
Ketsch	1763.26	20.93	—	
Neulussheim	328.05	32.37	—	
Oftersheim	659.30	—	—	
Plankstadt	859.33	205.21	—	
Reilingen	984.20	59.45	—	
Seckenheim	2487.74	594.72	551.14	
<b>Amtsbezirk</b>	<b>18378</b>	<b>1505</b>	<b>551.14</b>	<b>8.18 % der ganzen Fläche.</b>

Tabelle VI.

Allmendflächen 1895. Nach den Angaben des stat. Amtes.

Gemeinde Amtsbezirk Kreis	Gesamt- fläche	All- mend- fläche	davon Wald	
	ha	ha	ha	
Bez. Weinheim				
Weinheim	2904.88	852.54	379.44	
Grosssachsen	604.98	176.96	148.68	
Heddesheim	1253.46	241.24	—	
Hemsbach	1293.99	494.09	232.01	
Hohensachsen	435.61	37.13	—	
Laudenbach	1029.78	347.69	—	
Leutershausen	689.01	354.00	325.09	
Lützelsachsen	577.57	272.35	223.15	
Oberflockenbach	743.51	—	—	
Rippenweiler	492.24	119.50	119.32	
Ritschweiler	191.43	—	—	
Sulzbach	430.08	117.34	—	
Ursenbach	207.84	49.61	32.56	
Muckensturm	213.54	—	—	
Strassenheim	406.49	—	—	
Amtsbezirk	11474	3062	1460	26.6 % der ganzen Fläche
Kreis Mannheim	46507	7109	3531	15.3 % der ganzen Fläche

Tabelle VII.

Durchschnittliche Tagelöhne für gewöhnliche, keine besondere Geschicklichkeit erfordernde Arbeiten. Nach den Angaben des stat. Landesamtes.

Zahl der Gemeinden		Ohne Kost														Zahl der Gemeinden			
Amtsbezirke	Zahl der Gemeinden	für Männer							für Frauen							Zahl der Gemeinden			
		im Sommer				im Winter			im Sommer				im Winter			Zahl der Gemeinden			
		100 bis ausschliess- lich 150 ¢	150 bis ausschliess- lich 200 ¢	200 bis ausschliess- lich 250 ¢	250 bis ausschliess- lich 300 ¢	300 bis ausschliess- lich 350 ¢ und mehr	50 bis ausschliesslich 100 ¢	100 bis ausschliess- lich 150 ¢	150 bis ausschliess- lich 200 ¢	200 bis ausschliess- lich 250 ¢	250 ¢ und mehr	50 bis ausschliess- lich 100 ¢	100 bis ausschliess- lich 150 ¢	150 bis ausschliess- lich 200 ¢	200 bis ausschliess- lich 250 ¢	50 bis ausschliess- lich 100 ¢	100 bis ausschliess- lich 150 ¢	150 bis ausschliess- lich 200 ¢	200 ¢ und mehr
Mannheim	12	—	—	5	5	2	—	—	3	8	1	—	—	—	3	—	—	5	—
Schwetzingen	12	—	—	4	5	3	—	—	4	5	3	—	—	—	5	—	7	4	1
Weinheim	15	1	—	8	7	—	—	1	9	5	—	—	1	12	2	1	11	3	—
Zusammen im Kreise	39	—	—	17	17	5	—	1	16	13	4	—	1	28	10	—	25	12	1

Tabelle VII.

**Durchschnittliche Tagelöhne für gewöhnliche, keine besondere Geschicklichkeit erfordernde Arbeiten.** Nach den Angaben des stat. Landesamtes.

(Fortsetzung.)

Zahl der Gemeinden, in welchen die durchschnittlichen Tagelöhne betragen:																				
Mit Kost																				
für Männer																				
für Frauen																				
Zahl der Gemeinden	im Sommer					im Winter					im Sommer					im Winter				
	50 bis ausschliesslich 100 ♂	100 bis ausschliesslich 150 ♂	150 bis ausschliesslich 200 ♂	200 bis ausschliesslich 250 ♂	250 ♂ und mehr.	unter 50 ♂	50 bis ausschliesslich 100 ♂	100 bis ausschliesslich 150 ♂	150 bis ausschliesslich 175 ♂	175 bis ausschliesslich 200 ♂	200 ♂ und mehr	unter 50 ♂	50 bis ausschliesslich 100 ♂	100 bis ausschliesslich 150 ♂	150 bis ausschliesslich 200 ♂	200 ♂ und mehr				
Mannheim	12	—	1	6	—	2	—	—	2	—	—	—	—	8	1	—	—			
Schwetzingen	12	—	1	6	—	—	1	6	2	2	1	—	2	8	2	—	—			
Weinheim	15	1	5	9	—	—	3	12	—	—	—	—	4	10	—	—	—			
Zusammen im Kreise	39	1	7	21	5	2	—	4	25	4	2	1	—	6	26	3	—			



Tabelle VIII.

Lidlöhne. Nach den Angaben der Bürgermeisterämter.

Amtsbezirke	Zahl der Gemeinden, in welchen die jährlichen Lidlöhne betragen:										
	für einen Knecht						für eine Magd				
	120 bis ausschliesslich 150 M.	150 bis ausschliesslich 200 M.	200 bis ausschliesslich 250 M.	250 bis ausschliesslich 300 M.	300 bis ausschliesslich 350 M.	350 M. und mehr	50 bis ausschliesslich 100 M.	100 bis ausschliesslich 150 M.	150 bis ausschliesslich 200 M.	200 bis ausschliesslich 250 M.	250 M. und mehr
Mannheim	—	—	—	3	6	3	—	—	8	3	1
Schwetzingen	—	—	3	6	2	1	—	1	6	5	—
Weinheim	—	—	3	9	2	1	—	1	9	4	1
Zusammen	—	—	6	18	10	5	—	2	23	12	2.

Ich, Adolf Münzinger, bin geboren am 12. Januar 1876 zu Kirchentellinsfurt, Oberamts Tübingen in Württemberg, als der Sohn des prakt. Arztes Dr. Münzinger. Bis zum 12. Lebensjahre besuchte ich die Realschule zu Metzingen, von da ab das Gymnasium zu Reutlingen, welches ich nach Ablegung des einj.-freiwill. Examen verließ. Hierauf war ich auf verschiedenen Gütern praktisch thätig und zwar 2 Jahre in Württemberg, 1½ Jahre in Bayern und 1½ Jahre in Posen. Dazwischen genügte ich meiner Militärpflicht beim 1. bayr. Jägerbataillon in Kempten.

Im Frühjahr 1897 bezog ich die landw. Akademie Hohenheim in Württemberg, studierte dort 5 Semester und bestand am Ende des letzten Semester die landw. Diplomprüfung. Ich war dann ein halbes Jahr als Landwirtschaftslehrer an der landw. Winterschule zu Ladenburg in Baden thätig und bezog hierauf die Universität Jena, wo ich von S.S. 1900 bis incl. W.S. 1901/02 immatrikuliert war. Nachdem ich an dieser Universität das landw. Diplomexamen mit der Note I bestanden hatte, promovierte ich daselbst im Februar 1902. Gegenwärtig bekleide ich die Stelle eines Wirtschaftsassistenten am landw. Institut zu Hohenheim.









## LOAN DEPT.

**This book is due on the last date stamped below, or  
on the date to which renewed.**

**Renewed books are subject to immediate recall.**

[illegible]

LD 21A-60m-3,'65  
(F2336s10)476B

General Library  
University of California  
Berkeley

